



**INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS EDUCATIVAS**

**MESTRADO EM EDUCAÇÃO ESPECIAL**

**DOMÍNIO COGNITIVO E MOTOR**

**A IMPORTÂNCIA DA PSICOMOTRICIDADE NA CRIANÇA COM DIFICULDADE  
INTELECTUAL E DESENVOLVIMENTAL**

**- ESTUDO DE CASO -**

**Diana Patrícia da Cunha Martins**

**Orientadora: Mestre Catarina Silva**

**2013**

## AGRADECIMENTOS

Pretendo expressar os meus sinceros agradecimentos a todos os que me auxiliaram e participaram na realização deste trabalho, pois foi também graças ao seu esforço, que consegui chegar aqui.

A todos os participantes, que tão gentilmente acederam aos meus pedidos, em especial à mãe do meu aluno que serviu como estudo de caso, D. Carla.

Ao meu querido aluno **B** por ter sempre cooperado nas atividades, sendo um aluno muito querido e especial.

Às minhas colegas e coordenadora da escola que me facultaram vários materiais extremamente úteis para a elaboração deste projeto e em especial à professora de educação especial Helena Magro, que desde o primeiro dia me dedicou muitas horas de trabalho, colaborando comigo em todas as etapas desta investigação.

Aos professores de Expressão Musical e Expressão Físico-Motora por colaborarem diretamente comigo no trabalho com o aluno e por se mostrarem sempre receptivos e prestáveis.

Ao meu namorado Miguel por ter uma paciência infinita para mim e estar sempre ao meu lado nos momentos mais e menos felizes, mais e menos stressados, fazendo todos os esforços possíveis para me apoiar.

Um agradecimento especial à minha família: pais, irmão e Preciosa que sempre foram incentivadores incondicionais ao longo dos últimos meses, e em especial ao meu pai porque sem ele nunca teria frequentado e terminado este mestrado.

Um agradecimento especial também à minha grande amiga Luísa pelo carinho demonstrado e força concedida ao longo deste caminho.

A Deus Pai por estar sempre comigo, a toda a hora.

A todos,

um muito obrigado do fundo do coração.

## RESUMO

Neste estudo, pretende-se analisar, discutir e perceber se uma intervenção individualizada ao nível das aptidões psicomotoras facilita, ou não, o desenvolvimento das aprendizagens numa criança com Dificuldade Intelectual e Desenvolvimento, nomeadamente na aquisição dos mecanismos de leitura e escrita.

Para o efeito, optou-se por um Estudo de Caso do tipo qualitativo com base na prática da Investigação-Ação. Como instrumentos de investigação privilegiaram-se a análise documental, testes com a aplicação de duas baterias: *Projecto de Despistagem de Dificuldades de Aprendizagem (P.D.D.A.)* de Vítor da Fonseca e *Avaliação e Diagnóstico em Dificuldades Específicas de Aprendizagem – Alunos, Área: psicomotricidade*, de Helena Serra (2005), observações/intervenções com o aluno e entrevista semiestruturada.

Constatou-se, desta forma, que o aluno apresentava muitas dificuldades ao nível da lateralidade, não estando esta ainda definida, e da orientação espaço-temporal, antes da aplicação do plano de intervenção.

Após a realização de todo o trabalho interventivo e individualizado com o aluno, foram aplicados novamente os testes, tendo sido notória uma significativa melhoria das suas aprendizagens, adquirindo gradualmente o mecanismo de leitura e escrita e apreendendo noções espaço-temporais básicas e importantes para o desenvolvimento das aprendizagens escolares. Também ao nível da dinâmica do grupo-turma foi revelada uma crescente autonomia, interação e motivação do aluno para as tarefas escolares.

Crê-se, então, que a implementação do plano de intervenção permitiu ao aluno o desenvolvimento de competências essenciais a nível cognitivo e social, indo ao encontro dos objetivos definidos para esta investigação.

Admite-se que sendo este trabalho um estudo de caso, os dados obtidos e as conclusões apresentadas referem-se somente a este caso, único e particular, não sendo, por isso, generalizáveis a outros casos.

A título sugestivo, recomenda-se que num futuro próximo seja dada continuidade a este trabalho interventivo com o aluno, ao nível das aptidões psicomotoras, a fim de lhe proporcionar um maior desenvolvimento das suas aprendizagens. Sugere-se, igualmente, a realização de uma ação de sensibilização à comunidade educativa subordinada ao tema da psicomotricidade e da importância que esta assume no processo de ensino-aprendizagem, nomeadamente nos alunos com Necessidades Educativas Especiais.

**Palavras-chave:** educação especial, inclusão, dificuldade intelectual e desenvolvimental, déficit cognitivo, psicomotricidade, fatores psicomotores

### **ABSTRACT**

This study intends to analyze, discuss and perceive if an individualized intervention level with the psychomotor aptitudes facilitates, or not, the development of the learnings in an infant with Developmental and Intellectual Difficulty, in particular the acquisition of mechanisms for reading and writing.

For the purpose, it opted by a case study of the qualitative kind on the basis of the practical one of the Inquiry-Action. As instruments of inquiry itself privileged the documentary analysis, tests with the application of two batteries: *Projecto de Desmistagem de Dificuldades de Aprendizagem (P.D.D.A.)*, Vítor da Fonseca and *Avaliação e Diagnóstico em Dificuldades Específicas de Aprendizagem – Alunos, Área: psicomotricidade*, Helena Serra (2005), the observations/interventions with the student and the structured interview.

It was noted, in this way that the student had many difficulties at the level of the laterality, this is not yet defined, and the spatio-temporal orientation, forbearance in batteries of tests carried out, before the implementation of the contingency plan.

After the completion of the entire work pro and individualized with the student, were applied again the tests having been marked a significant improvement of their learning, acquiring gradually the mechanism of reading and writing and learning concepts detailed spatio-temporal basic and important for the development of school learning. Also at the level of group dynamics-class was revealed a growing autonomy, interaction and motivation of the student to the school tasks.

It Is believed, then, that the implementation of the contingency plan allowed the student to the development of essential skills to cognitive and social level, going to meet the objectives defined for this research.

It admits that this work is a case study, by that, the facts obtained and the conclusions presented refer only to this case, unique and private, not being, by that, you generalized to others cases.

As a suggestion, it is recommended that, in the near future, will be held the continuity of this work interventionist scope with the student to the level of psychomotor skills, in order to give him a greater development of their learning.

It is suggested, also, the achievement of an action of awareness the school community on the subject of psychomotricity and the importance that this takes in teaching-learning process, particularly in students with Special Educational Needs.

**Keywords:** special education, inclusion, developmental and intellectual difficulty, cognitive deficit, psychomotricity, psychomotor factors.

## ÍNDICE GERAL

|   |      |
|---|------|
| AGRADECIMENTOS.....   | II   |
| RESUMO .....  | III  |
| ABSTRACT .....  | IV   |
| ÍNDICE GERAL .....  | VI   |
| ÍNDICE DE FIGURAS.....  | VIII |
| ÍNDICE DE APÊNDICES .....   | IX   |
| ÍNDICE DE ANEXOS.....   | X    |
| ÍNDICE DE SIGLAS E ABREVIATURAS .....                                 | XI   |
| INTRODUÇÃO.....   | 2    |
| CAPÍTULO I.....   | 5    |
| Dificuldade Intelectual e Desenvolvimento.....                        | 5    |
| História da Dificuldade Intelectual e Desenvolvimento .....           | 5    |
| 1.2.Definição e paradigma.....  | 6    |
| 1.3. Classificação e as implicações educativas .....                  | 14   |
| 1.3.1. Etiologia.....   | 15   |
| 1.4. Caracterização de Dificuldade Intelectual e Desenvolvimento..... | 18   |
| 1.4.1. Características específicas dos indivíduos com DIM .....       | 19   |
| 1.4.2. Psicomotricidade .....   | 25   |
| 1.4.3. Desenvolvimento psicomotor.....                                | 26   |
| 1.4.4. Fatores psicomotores .....                                     | 27   |
| CAPÍTULO II.....  | 30   |
| 2. A Educação Especial.....   | 30   |
| 2.1. Perspetiva evolutiva da Educação Especial .....                  | 30   |
| 2.2.Conceito de Necessidades Educativas Especiais.....                | 34   |
| 2.3. A Educação Especial em Portugal.....                             | 38   |
| 2.3.1. Enquadramento Legal .....                                      | 38   |
| Capítulo III .....  | 41   |
| 3.Escola Inclusiva .....  | 41   |
| 3.1. Conceito de Inclusão .....                                       | 41   |
| 3.2. Escola Inclusiva .....   | 43   |
| 3.3. A integração e a inclusão de alunos com NEE na escola .....      | 47   |
| CAPÍTULO IV .....   | 50   |
| 4. Opções Metodológicas do Estudo.....                                | 50   |
| 4.1. Definição e Formulação do Problema .....                         | 50   |
| 4.2. Objetivos do Estudo .....  | 51   |

|  |     |
|--|-----|
| 4.2.1. Formulação do objetivo geral.....   | 51  |
| 4.2.2. Formulação dos objetivos específicos .....  | 52  |
| 4.2.3. Expectativas do estudo.....   | 52  |
| 4.2.4. Pertinência do estudo .....   | 52  |
| 4.2.5. Limitações do estudo .....  | 53  |
| 4.4. Tipo de estudo.....   | 54  |
| 4.5. Participante .....  | 56  |
| 4.5.1. Caracterização da Escola .....  | 56  |
| 4.5.2. Caracterização da turma.....  | 57  |
| 4.5.3. Caracterização do participante. ....  | 58  |
| 4.5.4. Seleção do caso .....   | 59  |
| 4.6 Instrumentos.....  | 60  |
| 4.6.1. Análise documental .....  | 60  |
| 4.6.2. Baterias de testes .....  | 61  |
| 4.6.3 Observações participantes / intervenções.....  | 62  |
| 4.6.4. Entrevista .....  | 66  |
| CAPÍTULO V .....   | 67  |
| 5. Apresentação, Análise e Discussão dos Resultados .....  | 67  |
| 5.1. Análise dos dados .....   | 68  |
| 5.1.1. Análise das Baterias de testes (primeira aplicação) .....                                   | 68  |
| 5.1.2. Análise das Observações Participantes/Intervenções na sala de aula .....                    | 72  |
| 5.1.3. Análise das Observações Participantes/Intervenções na aula de Expressão Musical .....       | 82  |
| 5.1.4. Análise das Observações Participantes/Intervenções na aula de Expressão Físico-Motora ..... | 83  |
| 5.1.5. Análise da entrevista à Encarregada de Educação do aluno.....                               | 85  |
| 5.1.6. Análise das Baterias de testes (segunda aplicação – análise comparativa) .....              | 86  |
| 5.2. Discussão dos resultados .....  | 90  |
| CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES .....   | 95  |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....   | 98  |
| APÊNDICES .....  | 107 |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| <b>Figura 1-</b> As dimensões da abordagem multidisciplinar, multisectorial e intergeracional .....             | 17 |
| <b>Figura 2</b> – Os 9 fatores que podem contribuir para a deficiência mental. Fonte: Grossman, 1983, p.49..... | 18 |
| <b>Figura 3</b> - Características gerais das pessoas com DID .....  | 21 |
| <b>Figura 4</b> - Tipos de Necessidades Educativas Especiais adaptado de Correia (2008b).. .....                | 37 |
| <b>Figura 5</b> - Tipos de abordagens curriculares adaptado de Dias (1999).....                                 | 45 |
| <b>Figura 6</b> - Instrumentos de investigação .....  | 60 |
| <b>Figura 7</b> – Cronograma das intervenções realizadas com o aluno .....                                      | 63 |



## **ÍNDICE DE APÊNDICES**

**Apêndice 1:** Autorizações solicitadas para a realização do estudo

**Apêndice 2:** Grelhas das intervenções realizadas na sala de aula

**Apêndice 3:** Grelhas das intervenções realizadas na aula de Expressão Musical

**Apêndice 4:** Grelhas das intervenções realizadas na aula de Expressão Físico-Motora

**Apêndice 5:** Primeira bateria de testes (1ª aplicação)

**Apêndice 6:** Segunda bateria de testes (1ª aplicação)

**Apêndice 7:** Fotografias de atividades realizadas nas intervenções em sala de aula

**Apêndice 8:** Fotografias de atividades realizadas nas intervenções em sala de aula

**Apêndice 9:** Trabalho realizado pelo aluno durante a intervenção em sala de aula

**Apêndice 10:** Fotografias de atividades realizadas nas intervenções em sala de aula

**Apêndice 11:** Fotografias de atividades realizadas nas intervenções em sala de aula

**Apêndice 12:** Fotografias de atividades realizadas nas intervenções em sala de aula

**Apêndice 13:** Fotografia de uma atividade na intervenção em sala de aula

**Apêndice 14:** Fotografia de uma atividade na intervenção em sala de aula

**Apêndice 15:** Fotografias de atividades realizadas nas intervenções em sala de aula

**Apêndice 16:** Fotografias de atividades realizadas nas intervenções em sala de aula

**Apêndice 17:** Fotografias de uma visita de estudo (ida ao cinema) e da atividade posteriormente realizada durante a intervenção em sala de aula

**Apêndice 18:** Fotografia de uma atividade na intervenção em sala de aula

**Apêndice 19:** Fotografias de atividades realizadas nas intervenções em sala de aula

**Apêndice 20:** Fotografia de uma atividade na intervenção em sala de aula

**Apêndice 21:** Fotografias de atividades realizadas nas intervenções em sala de aula

**Apêndice 22:** Fotografias de atividades realizadas nas intervenções em sala de aula

**Apêndice 23:** Fotografias de atividades realizadas nas intervenções em sala de aula

**Apêndice 24:** Trabalho realizado pelo aluno durante a intervenção em sala de aula

**Apêndice 25:** Fotografia de uma atividade na intervenção em sala de aula

**Apêndice 26:** Fotografias de atividades realizadas nas intervenções em sala de aula

**Apêndice 27:** Fotografias de atividades realizadas nas intervenções em sala de aula

**Apêndice 28:** Letra da música trabalhada nas intervenções realizadas na aula de Expressão Musical

**Apêndice 29:** Fotografias das atividades realizadas na aula de Expressão Musical

**Apêndice 30:** Fotografias das atividades realizadas na aula de Expressão Físico-Motora

**Apêndice 31:** Fotografias das atividades realizadas na aula de Expressão Físico-Motora

**Apêndice 32:** Transcrição da entrevista realizada à encarregada de educação

**Apêndice 33:** Primeira bateria de testes (2ª aplicação – análise comparativa)

**Apêndice 34:** Segunda bateria de testes (2ª aplicação – análise comparativa)

**Apêndice 35:** Outros trabalhos realizados pelo aluno durante o estudo

## **ÍNDICE DE ANEXOS**

**Anexo 1:** Programa Educativo Individual

**Anexo 2:** Relatório de Avaliação Psicológica

**Anexo 3:** Relatório de Avaliação Final

## **ÍNDICE DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

### **DID - Dificuldade Intelectual e Desenvolvimento**

DM - Deficiência Mental

AAIDD - American Association on Intellectual and Developmental Disabilities

CID - Classificação Internacional das Doenças

NEE - Necessidades Educativas Especiais

CNE - Conselho Nacional de Educação

LBSE - Lei de Bases do Sistema Educativo

SPO - Serviços de Psicologia e Orientação

PE - Programa Educativo

PEI - Programa Educativo Individual

DGEB - Direção Geral do Ensino Básico

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

AEC – Atividades de Enriquecimento Curricular



## Inclusão

Acredito num futuro melhor  
Vamos ajudá-lo a construir,  
Integradas na sociedade  
As crianças vão sorrir.  
Saber estar e educar  
É pensar na diferença;  
No bem da humanidade  
Com dedicação e crença.  
Na escola inclusiva  
O sol está a brilhar!  
Os meninos estão felizes  
Porque podem lá ficar.  
Todos juntos a crescer,  
A aprender a partilhar,  
Com as nossas diferenças  
Também estamos a ensinar.  
Neste lugar mágico  
Em que podemos sonhar  
Acreditamos na inclusão  
Porque a escola vai mudar.  
Caros colegas e amigos  
Este projeto vamos abraçar:  
Cuidar das nossas crianças  
Ensiná-las a amar.

Simão, G., (2010) Agenda escolar-poesia.

*“A magia das histórias”*. Editorial Minerva.

## INTRODUÇÃO

A definição e o conceito de “Dificuldades Intelectuais e Desenvolvimento” (DID) não só têm sofrido grandes alterações ao longo dos tempos, como também se tem assistido a uma alteração de paradigma, deixando a DID de ser vista como uma característica pessoal e sim como uma expressão da interação entre o indivíduo e o seu envolvimento. (Leitão, Lombo & Ferreira, 2008).

Sendo frequente observar-se consideráveis alterações no desenvolvimento psicomotor dos indivíduos com DID, uma intervenção na área da psicomotricidade, o mais precocemente possível, revela-se de extrema importância.

Fonseca (1988) defende que a psicomotricidade contribui favoravelmente para o pleno desenvolvimento da criança no processo de ensino-aprendizagem, favorecendo aspetos importantes que contribuem para a formação da sua personalidade.

Com base neste autor, poder-se-á afirmar que a psicomotricidade tem como objetivo possibilitar a interação da criança com os outros e com os objetos, permitindo assim o seu crescimento nos domínios físico, corporal, afetivo e cognitivo. Pode ser trabalhada em casa, mas sobretudo na escola, visto que “[...] a escola, como responsável pela educação global deveria proporcionar através das suas aulas atividades que levassem à criança condições para um desenvolvimento harmonioso em termos psicomotores”. (Fávero, 2004, p. 55)

Partindo desse pressuposto, a presente investigação procura refletir sobre a importância da psicomotricidade na prática pedagógica da escola, promovendo os desenvolvimentos corporais, cognitivos e afetivos das crianças.

Nesta linha de pensamento, considera-se que, diante da necessidade de melhorar as condições psicomotoras das crianças, nomeadamente de crianças com necessidades educacionais especiais (NEE), a escola assume um papel fundamental neste processo.

O desenvolvimento dos processos psicomotores contribui efetivamente no desenvolvimento dos processos mentais dos alunos com necessidades educativas especiais. Oliveira (1997) refere que a psicomotricidade é um meio pelo qual se une o corpo como um todo, associando as funções cognitivas, mentais, emocionais e afetivas.

A presente investigação baseou-se num estudo de caso, o **B**, um aluno com necessidades educativas especiais de carácter permanente, resultantes de problemas no domínio intelectual (défice cognitivo), de acordo com as informações retiradas do seu PEI e relatório de avaliação psicológica.

Iniciou-se a metodologia desta investigação através de uma revisão bibliográfica subordinada aos temas Dificuldade Intelectual Desenvolvimento – défice cognitivo - e Psicomotricidade/fatores psicomotores.

A questão levantada que deu início ao trabalho investigativo foi se uma abordagem interventiva ao nível das aptidões psicomotoras facilitaria o desenvolvimento das aprendizagens no aluno. Para dar resposta a essa pergunta foi elaborado um plano de intervenção com o aluno, nos vários contextos educativos, e com incidência nos domínios da lateralidade, estruturação espacial e orientação temporal.

Esta intervenção perdurou durante cinco meses, tornando-se importante referir que ao longo da mesma houve sempre a troca de informações/orientações de trabalho entre a investigadora e os outros intervenientes (professora de Expressão Musical e professor de Expressão Físico-Motora), bem como entre a investigadora, a professora de educação especial do aluno e a encarregada de educação. As estratégias e recursos utilizados foram pensados de forma a favorecer o desenvolvimento de aprendizagens no aluno, motivando-o constantemente para as mesmas.

Todos os resultados obtidos durante o plano de intervenção realizado com o aluno foram analisados, discutidos e apresentados neste estudo, bem como uma análise conclusiva de todo o trabalho realizado.

Deste modo, e para facilitar a sua leitura, refere-se que, do ponto de vista organizativo, a presente investigação dividiu-se em cinco capítulos.

Os três primeiros capítulos assentam na revisão da literatura, sendo que **no primeiro capítulo** são apresentados os supostos teóricos baseados na problemática do aluno, bem como os conceitos orientadores que contextualizam este estudo.

**No segundo capítulo** são abordados os aspetos referentes à educação especial e às necessidades educativas especiais: perspetiva histórica da educação especial e seu enquadramento legal em Portugal.

**O terceiro capítulo** incide sobre a fundamentação teórica nos domínios da escola inclusiva e da integração/inclusão de alunos com necessidades educativas especiais nas escolas.

**No quarto capítulo** são descritos os métodos e procedimentos utilizados ao longo de toda a investigação, explicitando o tipo de estudo, caracterização da amostra, questão de partida e os objetivos do estudo.

No **quinto capítulo** é realizada uma apresentação e apreciação dos dados recolhidos ao longo de toda a investigação, descrevendo-se todo o trabalho realizado nas intervenções com o aluno, seguido de uma análise profunda e discussão de dados, permitindo uma visão clarificada dos resultados alcançados, de acordo com os objetivos definidos para o estudo.

Termina-se esta investigação com as **Conclusões**, onde para além de ser apresentada uma análise e reflexão final de todo o trabalho realizado no decurso desta investigação, são também anunciadas propostas e recomendações para estudos futuros; seguido das **Referências Bibliográficas** e, por último, de forma a sustentar todo o trabalho desenvolvido, apresentar-se-ão um conjunto de **Apêndices** e de **Anexos**, documentos bastante pertinentes como complemento ao estudo realizado.

# **1.ª Parte – Enquadramento Teórico**

## **CAPÍTULO I**

### **DIFICULDADE INTELECTUAL E DESENVOLVIMENTAL**

#### **História da Dificuldade Intelectual e Desenvolvidamental**

Ao longo dos tempos, a problemática da DID induziu nas pessoas sentimentos contraditórios em relação à pessoa com DID, sendo alguns sentimentos de repulsa ou total indiferença perante os seus direitos e outros de superproteção, acabando no afastamento da sociedade.

A idade média ficou marcada pela criação de hospícios para deficientes, com características meramente assistenciais, sendo os seus direitos mínimos quase sempre esquecidos. A este propósito Amaral (1998, p. 36) afirma que nesta época aos deficientes era-lhes dado o direito à vida, desde que estivessem longe das pessoas ditas "normais". No entanto, o início do novo século trouxe de novo dois aspetos fundamentais: por um lado o desenvolvimento da medicina, especificando o conceito de deficiência mental e, por outro lado as descobertas de Darwin no que concerne as diferenças individuais (Lambert, 1986).

Foi a partir do século XIX e princípios do século XX que foram feitos os primeiros estudos científicos acerca da deficiência. Para Amaral (1998):

“ as grandes alterações surgiram com o aparecimento da Declaração dos Direitos da Criança em 1921, da Declaração dos Direitos Humanos em 1948, com o fim da Segunda Guerra Mundial e as opiniões contra a segregação dos deficientes nos planos educativo e social para criar uma nova filosofia de educação especial e reabilitação” (p.88).

A nova noção de deficiência mental surgiu em 1959 nos Estados Unidos, sendo que esta segundo Lambert (1986, p. 36) “refere-se a um funcionamento intelectual geral inferior à média, tendo a sua origem no período de desenvolvimento e associada a *deficits* de adaptação social". O mesmo autor acrescenta que a criação das associações de pais (a partir de 1950 nos Estados Unidos e uns anos mais tarde na Europa) influenciou as decisões respeitantes às crianças então chamadas de deficientes mentais. Estes exigiram da sociedade aquilo a que têm direito: “condições educativas para as suas crianças,



criação de escolas, residências e "ateliers" protegidos, o direito de serem reconhecidos como elementos participantes na educação e a criação de leis que contemplem os seus direitos e os direitos da criança deficiente” (Lambert, 1986, p. 77).

No que respeita a noção de integração e normalização, na perspectiva de Pereira (1984, p. 134) o conceito de normalização “... não significa tornar "normal" o deficiente, mas sim criar-lhe condições de vida de modo que, tanto quanto possível, estas sejam semelhantes às condições dos outros elementos da sociedade onde aquele está inserido."

A evolução histórica deste conceito demonstra que as suas definições foram consideravelmente influenciadas por exigências sociais, culturais, políticas e administrativas. Os fatores que contribuíram para uma mudança positiva no modo de estar e pensar a educação e reabilitação foram: a Primeira Guerra Mundial e a crise económica a ela associada, a rejeição da segregação no plano educativo e social (mudanças de mentalidade educativa e à preocupação crescente de tornar produtivos os deficientes) e a Segunda Guerra Mundial (obriga a que a sociedade repense a forma de encarar a deficiência). Segundo Pereira (1984),

“abandona-se a ideia de o deficiente só poder fazer certos trabalhos (...); e a lei Disabled Persons Employment Act, de 1944, é disso um exemplo (...); a declaração dos direitos do homem, em 1948, aparece desta nova forma de pensar o homem e a sociedade, entre outros. Tenta-se que vivam com as suas famílias e sejam membros ativos de uma sociedade” (p. 134).

Apesar destas controvérsias a forma como a deficiência mental foi definida e caracterizada assumiu um papel central ao nível da investigação e teve implicações importantes ao nível social, educativo e administrativo.

Desta perspectiva humanista assiste-se a uma evolução positiva na perceção e entendimento sobre a pessoa com deficiência, sendo a distinção entre doença e DID um referencial fundamental da dita perspectiva, pela “salvaguarda dos direitos e das condições de vida da população com deficiência mental” (Pereira, 1984, p.39).

## **1.2.Definição e paradigma**

O conceito e a definição de DID por motivos diversos têm sofrido grandes alterações. O direito pela diferença ao longo dos últimos séculos não existiu, permitindo

deste modo que a sociedade continuasse a exercer poder na escolha dos seus elementos, colocando de parte as pessoas portadoras de DID. Como Vieira e Pereira (2007) referem:

“ os modelos económicos, sociais e culturais impuseram às pessoas com DID ao longo destes últimos séculos uma inadaptação social geradora de ignorância, preconceitos e tabus, na qual alimentaram mitos populares da perigosidade dessas mesmas pessoas e do seu carácter demoníaco, determinando atitudes de rejeição, medo e vergonha” (p.45).

Segundo Vieira e Pereira (1996) a definição para a deficiência mental, proposta pelo I Congresso Mundial sobre o Futuro da Educação Especial em 1978, refere-se

“a um funcionamento cognitivo geral inferior à média, o qual é de uma severidade tal que marcadamente limita a capacidade do indivíduo para aprender e, conseqüentemente, para tomar decisões lógicas, fazer escolhas e julgamentos e limita também a sua capacidade de auto-controle e de relação com o envolvimento" ( p. 41).

Os testes de inteligência de Binet e Simon foram pioneiros na compreensão da DID e suas implicações, permitindo assim classificar quem era portador desta situação.

No início do século XX a descoberta do Quociente de Inteligência (QI) permitiu identificar problemas de aprendizagem e também identificar défices cognitivos de carisma mais grave (Pinto, 2010).

Na mesma linha de pensamento, o cientista norte-americano Lewis Madison Terman em 1916 propôs acrescentar ao QI x100. Deste modo, a escala de QI variava entre 50-140, sendo que os testes foram aperfeiçoados ao longo dos anos.

Uma das evoluções foi a Escala de Inteligência Wechler para Crianças, desenvolvida pelo David Wechler em 1949 que até hoje perdura na nossa sociedade com revisões positivas significativas. Segundo Vieira e Pereira (2007) nesta escala um QI abaixo de 20 seria debilidade profunda e um QI acima de 127 seria de sobredotação, existindo pelo meio subcategorias de acordo com o resultado do QI. Posteriormente, a classificação das pessoas com DID foi feita tendo por base os fatores intrínsecos e extrínsecos, deixando o QI ser fator exclusivo, abrindo assim novos horizontes para a individualidade e desenvolvimento do indivíduo. Por conseguinte, o QI deixa de ser o centro das atenções, dando lugar a uma rede de fatores associados. Para Pinto (2010, p.10) estes fatores alcançaram uma nova perspetiva que valoriza a coexistência entre o comprometimento intelectual e o comprometimento da conduta adaptativa, durante o

período de desenvolvimento, implementando-se a intensificação dos valores e exigências sociais, para com os indivíduos portadores de deficiência mental.

No que concerne a avaliação das pessoas com DID, o indivíduo é avaliado não apenas pelo QI, mas ainda pela interação sujeito-meio. O autor acima referido apresenta uma definição abrangente do termo deficiência mental salientando:

“A deficiência mental refere-se a limitações substanciais no funcionamento intelectual geral abaixo da média, coexistindo com limitações relacionadas com duas ou mais das seguintes áreas de comportamento adaptativo comunicação; tomar conta de si; vida doméstica; capacidades sociais; uso de recursos da comunidade; auto-determinação; saúde e segurança; funcionamento académico, lazer e trabalho. A deficiência intelectual manifesta-se antes dos 18 anos.” (2010, p.10)

Foram vários autores que apresentaram a definição de deficiência mental.

Segundo Vicente (1995), o deficiente mental é um ser que sofre de um transtorno permanente da personalidade, e não de uma doença, produzida num momento em que a maturação psicossomática ainda não está terminada. Isto traduz-se exteriormente por um *deficit* da totalidade ou de alguma das funções intelectuais e orgânicas e por uma perturbação da personalidade, que leva a uma atitude não adequada frente a problemas e situações da vida, que dificultam um trabalho útil e diminui a habilidade de conviver em igualdade de condições num grupo normal da sua idade (p. 60).

O termo Deficiência Mental (DM), foi comutado pelo termo Dificuldade Intelectual e Desenvolvimento (DID) por influência da associação - *American Association on Intellectual and Developmental Disabilities* (AAIDD - 2007). Esta mudança deve-se ao facto de o termo *Dificuldade* ser mais adequado no seu emprego, tanto pela sua positividade, como pelo seu aspeto menos estigmatizante, quando comparado com o termo *Deficiência*, num conceito menos ajustado à verdadeira inclusão das pessoas com DID. Para Morato e Santos (2007) o termo *Dificuldade* é aquele que melhor expressa as características inerentes ao seu constructo, dado que na nova definição o termo *Limitações* aparece citado duas vezes quer ao nível do funcionamento intelectual, quer ao nível do comportamento adaptativo.

Segundo Schalock *et al.* (2010) a Dificuldade Intelectual e Desenvolvimento é definida como um conjunto de limitações concomitantes, ao nível do comportamento adaptativo e do funcionamento intelectual e, que se expressam nas capacidades de

desempenho prático, conceptual e social. O autor valoriza a interação da pessoa com o seu meio ambiente, enfatizando a perspectiva ecológica na abordagem do termo DID.

Salienta que os fatores ambientais/sociais dão origem a limitações funcionais da capacidade de cada indivíduo para relacionar-se com fatores pessoais e ambientais.

Esta evolução confere à sociedade um papel indispensável na abordagem dos novos conhecimentos científicos “para adaptar as políticas e as práticas à operacionalização dos suportes indispensáveis à promoção de comportamento adaptativo e à qualidade de vida o mais precocemente possível para os indivíduos com DID” (Schalock *et al.*, 2010, p. 87).

Vicente (1995) define DID como o conjunto de sintomas, mas não de uma doença, com origem durante o período de maturação psicossomática, de etiologia variada, cujas características principais são a incapacidade para se adaptar às exigências naturais e sociais, em défice das funções intelectuais.

Segundo Belo, Caridade, Cabral e Sousa (2008) na base da definição atual de DID existem quatro grandes abordagens, nomeadamente:

- i). Abordagem da DID enquanto **deficite intelectual** – nesta abordagem a problemática em questão encontra-se diretamente relacionada com a inteligência (e o QI), e a expressão numérica desse défice (Belo *et al.*, 2008). Contudo, ao longo dos anos existiram grandes modificações nesta definição, que se relacionam com o sistema de classificação a ser utilizado. Ou seja, em vez de graus de deficiência intelectual contempla-se a necessidade de apoio intermitente ao nível de diferentes dimensões do funcionamento (intelectual, adaptativa, emocional e física).
- ii). Abordagem da DID enquanto **deficite cognitivo** – esta abordagem foi sustentada em dois modelos teóricos, designadamente, o *modelo desenvolvimentista* (que considera a dificuldade intelectual como um simples atraso no desenvolvimento) e o *modelo deficitário ou da diferença* (em que a dificuldade intelectual é considerada como a expressão de défices qualitativos específicos – Belo *et al.*, 2008).

Foram muitos os autores (Balla & Zigler, 1979; Zigler, 1967; Zigler & Hodapp, 1986; Woodward, 1979, cit. por Albuquerque, 1996) que defenderam o *modelo desenvolvimentista*, sendo o Zigler e os seus colaboradores os principais defensores. O modelo por eles desenvolvido destaca que os sujeitos com deficiência intelectual “sem etiologia orgânica ou “culturais-familiares” que correspondem basicamente, ao grau ligeiro da deficiência intelectual, apresentariam a mesma sequência de estádios de desenvolvimento cognitivo que os sujeitos não deficientes intelectualmente” (p.25).

Todavia, estes grupos difeririam em apenas dois aspetos: os processos cognitivos dos sujeitos com deficiência intelectual desenvolver-se-iam a um ritmo mais lento e atingiriam um nível cognitivo final que se situaria abaixo do dos não deficientes.

O modelo desenvolvimentista defende ainda que os deficientes mentais “culturais-familiares”, quando comparáveis aos normais no nível de desenvolvimento cognitivo (definido operacionalmente como a idade mental), manifestariam desempenhos idênticos em provas cognitivas. Este princípio defendido por este modelo foi denominado da hipótese da estrutura semelhante (Weisz & Yeates, 1981, cit. por Albuquerque, 1996).

Foram feitos vários estudos (Weisz & Yeates, 1981; Weiss, Weisz & Bromfield, 1986, cit. por Albuquerque, 1996) para testarem a hipótese da estrutura semelhante que conduziram a resultados que demonstraram que os sujeitos com deficiência intelectual apresentavam resultados significativamente inferiores aos sujeitos normais da mesma idade mental. Foi a partir destes resultados que foi posta em causa a validade do modelo.

Relativamente ao *modelo deficitário ou da diferença*, os sujeitos com deficiência intelectual “manifestam défices cognitivos específicos que os diferenciam dos normais, e que superam as meras diferenças no ritmo e no nível final de desenvolvimento” (Albuquerque, 1996, p. 26-27). Segundo este modelo, os sujeitos com deficiência intelectual demonstraram uma clara inferioridade, ao longo do desenvolvimento, relativamente aos sujeitos normais mais novos. Foram realizadas inúmeras investigações que procuraram desvendar os défices cognitivos “críticos”, sendo que a partir dos anos 70, o interesse dos estudiosos centrou-se principalmente nas estratégias de processamento de informação dos sujeitos com deficiência intelectual ligeira. Por exemplo, em 1971 os resultados da investigação do Belmont e Butterfield (cit. por Albuquerque, 1996) demonstraram que os resultados diferenciais de sujeitos normais e sujeitos com deficiência intelectual ligeira em provas de memorização a curto termo, se deviam ao insucesso dos últimos em usarem espontaneamente estratégias de organização ou recuperação da informação. Outros estudos demonstraram a ubiquidade dos défices estratégicos dos sujeitos com deficiência intelectual ligeira e moderada em situações de memorização (Butterfield & Ferretti, 1987; Spitz, 1987, cit. por Albuquerque, 1996), de aprendizagem associativa (Taylor & Turnure, 1979, cit. por Albuquerque, 1996), de resolução de problemas e de jogo (Spitz, 1987 cit. por Albuquerque, 1996). Verificou-se que os sujeitos com deficiência intelectual podem

empregar os processos estratégicos necessários desde que haja uma instrução neste sentido (Campione, Brown & Ferrara, 1982, cit. por Albuquerque, 1996). Porém vários investigadores (Blackman & Lin, 1984; Butterfield, Wambold & Belmont, 1973, cit. por Albuquerque, 1996) demonstraram que apesar da ideia de aquisição e manutenção das estratégias ensinadas ser encorajadora, não é válida quando aplicada para além do contexto original de ensino. Ou seja, estes sujeitos não são capazes de gerir as estratégias necessárias à resolução de problemas e em as transferirem para outras situações, ou seja, generalizar. Esta dificuldade foi atribuída a défices metacognitivos e controlo executivo, sendo apontado que a generalização será possível se o ensino fosse muito completo e explícito (por exemplo: os sujeitos deveriam ser ensinados a definirem e seleccionarem as estratégias a executar, a implementarem essas estratégias verificando as consequências da sua aplicação, a compararem os efeitos obtidos com os esperados, introduzindo modificações quando os primeiros não correspondem aos segundos, etc.). Todavia, existem autores (Blackman & Lin, 1984, cit. por Albuquerque, 1996) que defendem que “a generalização das estratégias para tarefas ecologicamente mais válidas, como as escolares (...) tem, ainda, de ser demonstrada” (p. 28).

Os dois modelos são vistos por vários autores como compatíveis, dado liderarem com diversos níveis de análise e de modalidade de comparação. Neste sentido, Paour (1992) afirma que a deficiência intelectual se caracteriza concomitantemente por um desenvolvimento cognitivo mais lento e por uma diferença na forma como as estruturas cognitivas são aplicadas. Na perspetiva de Albuquerque (1996) os sujeitos com deficiência intelectual mostram imensas dificuldades na mobilização das suas competências cognitivas, o que provavelmente explicará a inferioridade em situações de resolução de problemas, os défices na produção de estratégias e ainda o aumento progressivo com a idade da diferença comparativa em relação aos sujeitos normais da mesma idade mental.

**O Défice Cognitivo** é diagnosticado com base no teste de QI e quando o seu resultado for significativamente inferior à média (mais precisamente, ao segundo desvio padrão negativo do teste utilizado, que se situa entre 70 e os 75). Estes testes avaliam diferentes áreas, designadamente, a motricidade grosseira, a motricidade fina, a socialização, a autonomia, a linguagem, a cognição verbal e a cognição não-verbal, etc.

Uma avaliação precisa destas áreas permitirá conhecer as áreas fortes e fracas de um sujeito com défice cognitivo e elaborar um programa eficaz de intervenção.

iii.) Abordagem da DID enquanto **déficite intelectual e adaptativo** – esta abordagem diz-nos que a deficiência intelectual se refere a um funcionamento intelectual inferior à média (corresponde a um  $QI \leq 70$ ), acompanhado de défices ao nível do comportamento adaptativo - maneira como o sujeito resolve problemas quotidianos pessoais e sociais em, pelo menos, duas das seguintes áreas: comunicação, autonomia pessoal, autonomia doméstica, competências sociais, uso de recursos comunitários, etc. (Belo *et al.*, 2008), tal como referem outros autores como Schalock *et al.* (2010) e Morato & Santos (2007).

iv.) Abordagem da DID enquanto **abordagem social** – esta abordagem vê a DID como “um estatuto ou papel desempenhados por um indivíduo num ou vários sistemas sociais específicos” (Belo *et al.*, 2008, p.7).

O conceito de DID, em termos educativos, tem vindo a ser substituído pelo conceito de Necessidades Educativas Especiais (NEE).

Para Brennan (1990, p. 39) existe uma necessidade educativa especial quando uma deficiência afeta a aprendizagem até ao ponto de serem necessários alguns ou todos os acessos especiais ao currículo, ou currículo especial ou modificado, ou a condições de aprendizagem especialmente adaptadas para que o aluno seja educado de forma adequada e eficaz.

Como se tem referido a AAIDD sugeriu a terminologia de DID, realçando que esta é caracterizada por significativas limitações do funcionamento intelectual e do comportamento adaptativo expressos em três domínios fundamentais: conceptual, social e prático. As competências conceptuais, práticas e sociais apreendidas pelos sujeitos são englobadas no termo comportamento adaptativo, visto que são estas que atribuem aos mesmos a capacidade para funcionar no dia-a-dia. A este propósito Belo *et al.* (2008) destaca que se existir limitações significativas no comportamento adaptativo, estas irão influenciar a vida das pessoas ao nível da sua resposta perante uma situação concreta do seu contexto.

A associação anteriormente referida (AAIDD) definiu que no sistema de classificação das DID tanto as limitações, como as potencialidades são enquadradas de acordo com os apoios individualizados, o contexto comunitário, a idade do indivíduo e o seu meio sociocultural e linguístico, no sentido de aperfeiçoar a vida do indivíduo com DID (Louro *et al.*, 2007).

Morato e Santos (2007) mencionam que com a junção do termo *Desenvolvimento* com a *Dificuldade Intelectual* obtém-se uma compreensão da DID

mais objetiva e clara, visto que esta abrange os fatores adaptativos mais pertinentes: “a interação pessoa e envolvimento na sua diversidade contextual (micro, meso, macro) e respectiva validade ecológica” (p. 57).

Na perspectiva de alguns autores (Alves, Faria, Mota & Silva, 2008) a definição da DID veio alargar os horizontes dos profissionais de todas as áreas, que trabalham diretamente com pessoas com DID. Ao longo dos tempos os cuidados sociais com crianças portadores de DID foram evoluindo da tradicional frequência exclusiva das instituições de educação especial para as escolas públicas, o que levou a uma mudança de paradigma. A definição de DID e este novo paradigma baseia-se num conjunto de características que devem ser tidas em consideração ao longo do todo percurso do diagnóstico, classificação e estabelecimento de um perfil de funcionalidade e, por consequente, na elaboração do plano de intervenção (Morato & Santos, 2007).

Schalock *et al.* (2010) salienta que esta mudança de paradigma reflete-se em três elementos chave: as capacidades, o envolvimento e a funcionalidade. Assim sendo, a DID deixou de ser vista como uma característica única da pessoa e passou a ser vista como a manifestação da interação entre essa pessoa e o contexto onde está inserida (Leitão *et al.*, 2008). Embora os elementos acima referidos tenham um grande efeito na vida dos indivíduos com DID, é sem dúvida o elemento funcionalidade que mais se distingue verificando-se uma mudança de atitude ao nível dos objetivos da intervenção/reabilitação, que passam a centrar-se na participação plena das pessoas com DID (Morato & Santos, 2007). Foi a partir daí que a DID passou a ser considerada em termos de apoios necessários à plena integração dos indivíduos (Belo *et al.*, 2008), o objeto de estudo deixa de ser o indivíduo isolado e passa a ser a relação indivíduo/meio com todas as suas exigências (Morato & Santos, 2007).

Vários autores defenderam que a avaliação das pessoas portadoras da DID dever-se-á guiar pela consideração das diferenças linguísticas e culturais, sendo imprescindível reconhecer que todas as pessoas, sem exceção, manifestam áreas fortes, pelo que é preciso definir em que áreas é que necessitam de apoio (Schalock *et al.*, 2007 Morato & Santos, 2007).

Poder-se-á dizer que o conceito de DID apresenta três características comuns à sua condição, de acordo com Morato e Santos (2007) e Belo *et al.* (2008): i) o termo “*dificuldade*” aborda as limitações que colocam em desvantagem os sujeitos com DID, na inserção em sociedade; ii) o conceito de “*inteligência*” que se expressa na capacidade de pensar, planear, resolver problemas, compreender e aprender, conhecendo-se pelos



resultados dos testes de Quociente de Inteligência (QI); e iii) a terminologia de “*comportamento adaptativo*”, que se relaciona com as dificuldades e/ou limitações nas capacidades conceituais, sociais e práticas, ou seja, na atividade e participação na vida comunitária.

Das ideias apresentadas ressalta que a DID acarreta a necessidade de apoios individualizados, sendo imprescindível o foco nas áreas fortes, na necessidade de apoios e no contexto envolvente (Belo *et al.*, 2008).

Ainda acerca das características comuns à condição de DID, Santos e Santos (2007) referem que estas “prendem-se com as capacidades intelectuais, as potencialidades físicas para um auto cuidado e para a adaptação às atividades de vida diária, bem como a capacidade de estabelecer/manter relações interpessoais e sociais e as dificuldades significativas na compreensão da cultura em que se insere” (p.113).

Uma nova classificação da DID foi apresentada pelo Thompson *et al.* (2008) com referência às necessidades de apoio intermitente, limitado, extensivo ou persistente no que se refere a diferentes dimensões do funcionamento, nas áreas intelectual, adaptativa, emocional e física. Partindo deste pressuposto, Santos e Morato (2008) afirmam que esta visão se baseia no modelo do funcionamento humano que dá ênfase à influência que o meio ecológico exerce sobre ele, através do desenvolvimento e dos tipos de apoios providenciados e à responsabilidade da pessoa com DID.

Através desta classificação poder-se-á dizer que o progresso visível foi sem dúvida um contributo muito importante para reunir um maior consenso a nível internacional, comparativamente à conceção mais tradicional (Belo *et al.*, 2008).

### **1.3. Classificação e as implicações educativas**

Neste ponto abordar-se-á o sistema de classificação e as suas implicações educativas, tendo por base as ideias defendidas por alguns autores.

Na perspetiva do Santos (2010) os apoios e os programas a implementar são indispensáveis na vida da pessoa com DID, dado que é através de programas de sucesso, que é possível promover a independência pessoal, a capacidade de produzir e a verdadeira inclusão social.

Thompson *et al.* (2008) apresenta alguns apoios que devem ser tidos em consideração, dos quais se destacam:

- Apoios intermitentes: apoios a que se recorre esporadicamente;

- Apoios limitados: de natureza contínua, consistentes e que em períodos críticos requerem uma maior estabilidade em termos de intensidade;
- Apoios extensivos: acompanhamento regular, em diferentes contextos, o qual não permite definição de um tempo limite da sua aplicação;
- Apoios constantes ou permanentes: que se definem de alta intensidade, de estilo permanente, no apoio prestado.

Para Leitão *et al.* (2008), este sistema de classificação da DID intensifica a importância dos apoios necessários, a fim de potenciar claramente a funcionalidade na vida das crianças e jovens.

Ao se identificar uma problemática a tempo e horas possibilitará uma intervenção consciente, dado que as ações delineadas permitirão superar as principais dificuldades. Porém, esta intervenção terá que ter em conta a realidade das crianças/jovens, sabendo-se que nesta população o ensino/aprendizagem é realizado mais lentamente e com características específicas. A este propósito Leitão *et al.* (2008, p.112) recomendam algumas estratégias de estimulação do desenvolvimento do potencial de cada um: i) objetivos ajustados a cada realidade individual; ii) proporcionar atividades adequadas e persistentes, com uma planificação estruturada por seções; iii) propor atividades de, carácter lúdico, que possibilitem o ajuste a tarefas do quotidiano; iv) recorrer a uma atitude diretiva exigente, sensível e simpática, mas sempre tolerante e perseverante; v) estabelecer regras e garantir o respetivo cumprimento e vi) recorrer a uma linguagem simples e clara e proporcionar tarefas simples e motivantes.

### **1.3.1. Etiologia**

Nos últimos anos foram feitas muitas investigações acerca da problemática da DID. Os resultados obtidos não ajudaram os estudiosos a conhecerem a etiologia da DID, o que levou a uma preocupação contante por parte destas. Justifica-se o conhecimento da etiologia da DID pelo simples facto de permitir uma identificação mais rigorosa e um conhecimento mais aprofundado acerca das possíveis razões da génese desta problemática no indivíduo. Esta identificação permitirá uma intervenção rigorosa e adequada, no sentido de atenuar as dificuldades do indivíduo.

Continua certo, tal como defende Morato e Santos (2002), que a condição etiológica possibilita, também, “ o entendimento das relações patofisiológicas entre as inúmeras causas e as estratégias de pesquisa e a consequente abordagem da deficiência,

sendo a informação epidemiológica, obtida através das deficiências, crucial para o desenvolvimento de programas de prevenção” (p, 71).

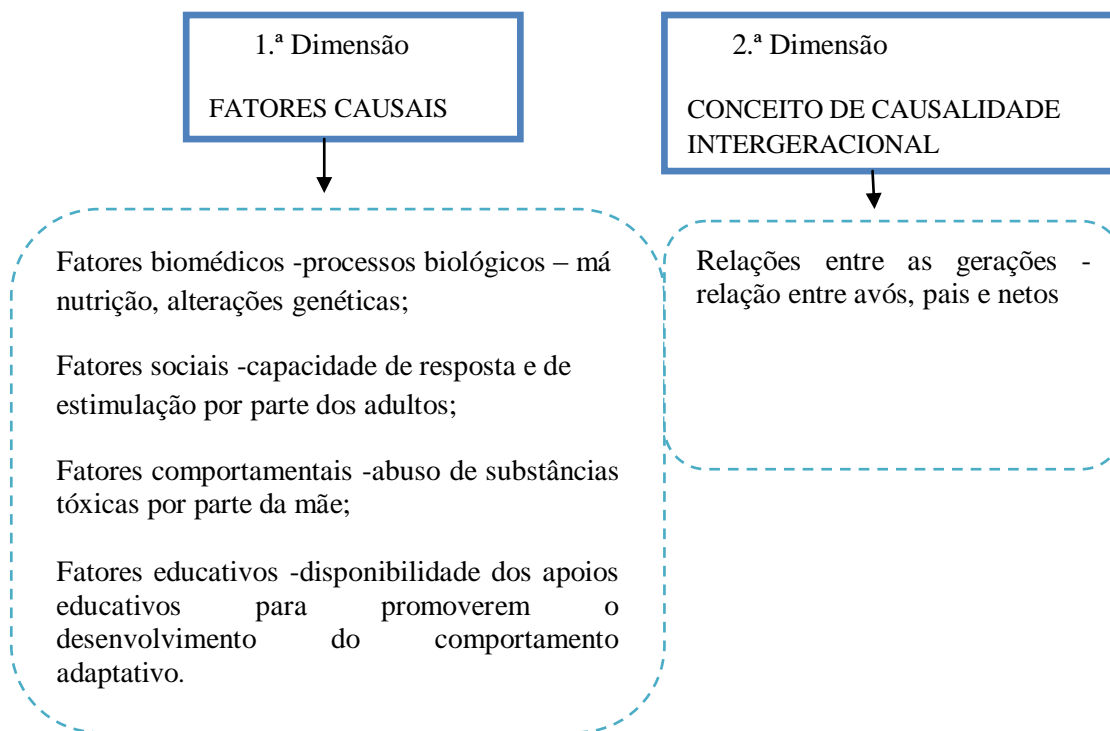
A título ilustrativo apresenta-se um exemplo: “uma síndrome com um fenótipo característico - ex. Trissomia 21- tende a ser despistada precocemente; pelo contrário a deficiência mental de etiologia desconhecida só é diagnosticada mais tarde” (Morato 2002, p. 28). Com este exemplo depreende-se que na maioria dos casos não se consegue determinar com evidência suficiente a causa da DID, dado que depende tanto da etiologia como do grau de complexidade da mesma.

Na perspectiva de Morato (2002), numa visão abrangente dos fatores implicados na manifestação da DID, aponta-se para fatores tais como: biológicos, genéticos e fisiológicos. Urge referir que para o autor estes fatores são indissociáveis dos aspetos socioeconómicos e de adaptação social, emocional e vocacional.

Conforme referem Pacheco e Valencia (1987) a etiologia da DID pode ser subdividida em fatores endógenos, que incluem os fatores genéticos (atuam antes da gestação) e fatores extrínsecos, subdivididos por sua vez em pré-natais (atuam antes do nascimento), perinatais e neonatais (atuam durante o parto ou no recém-nascido) e pós-natais (atuam após o nascimento).

Os resultados do estudo realizado por McLaren e Bryson (1987) relativamente às causas etiológicas da DID demonstraram que já não se justifica fazer “a distinção entre dificuldade intelectual e desenvolvimento de origem biológica e dificuldade intelectual e desenvolvimento devido a desvantagens psicossociais, pelo facto da grande maioria da população com DID poder apresentar mais do que uma causa possível” (p.67). Na mesma linha de pensamento Fonseca (1980) salienta que as alterações cromossómicas e genéticas têm apenas uma pequena responsabilidade nas causas da DID quando comparadas com fatores biológicos, sociais e ambientais, antes e depois do nascimento, existindo a volta de 200 causas da DID, sendo todas elas diferentes, relacionadas com fatores exógenos.

Na abordagem da problemática da DID ao longo dos tempos foi defendida a abordagem multidisciplinar, multisectorial e intergeracional (Alonso & Bermejo, 2001; Morato, 2002 e AAMR, 1992), que assenta em duas dimensões, de acordo com a figura seguinte:



**Figura 1- As dimensões da abordagem multidisciplinar, multisectorial e intergeracional**

Os resultados do estudo levado a cabo por James Spence (s/d, cit. por Fonseca 1980) demonstram que, na ausência de uma lesão cerebral, a maioria das desordens de deficiências hereditárias ou de lesões perinatais resultam do envolvimento familiar, existindo uma maior prevalência de DID nas seguintes situações sociais: i). nas famílias numerosas; ii). nas classes sociais mais desfavorecidas, onde, em regra, a fecundidade é mais elevada; iii). nos filhos de mães com idades mais avançadas, onde se constata uma maior tendência para a limitação intelectual; e iv). nas famílias mais numerosas verifica-se que os filhos mais novos têm uma maior predisposição para apresentarem DID (p.56).

Várias investigações demonstraram que o desenvolvimento intelectual de crianças de origem social desfavorável é inferior ao das crianças de origem social mais elevada. Isto deve-se ao facto de estas crianças terem pouco estímulo intelectual na família, sendo notória esta situação no início da escolaridade. Poder-se-á assim afirmar que existe uma conexão entre o estatuto social da família e a problemática da DM.

Grossman (1983) apresenta nove grupos de fatores que podem causar ou contribuir para a deficiência mental, de acordo com a figura 2.

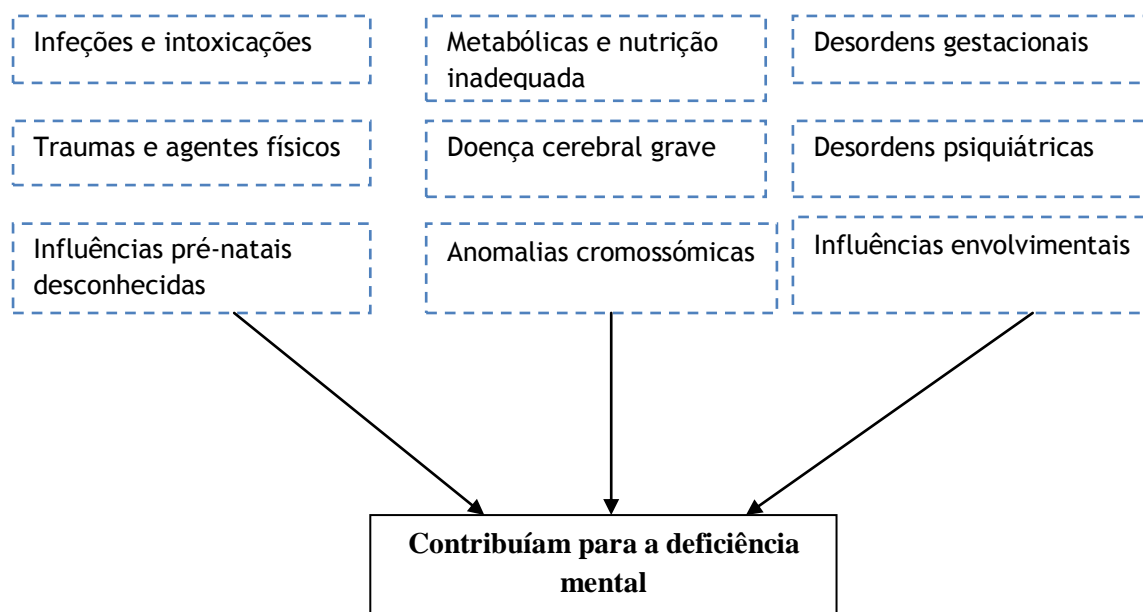


Figura 2 – Os 9 fatores que podem contribuir para a deficiência mental. Fonte: Grossman, 1983, p.49.

#### 1.4. Caracterização de Dificuldade Intelectual e Desenvolvimento

Ao longo do trabalho salienta-se que a DID se caracteriza por um nível de funcionamento intelectual abaixo da média (avaliado através de testes de QI) e por limitações significativas das competências da vida diária (comportamentos adaptativos).

Os comportamentos adaptativos abrangem: i). a capacidade de produzir e compreender a linguagem (comunicação); ii). as competências da vida doméstica; iii). o uso dos recursos da comunidade (saúde, segurança, lazer); iv) os cuidados pessoais; v) as competências sociais; vi). as competências acadêmicas funcionais (leitura, escrita e aritmética) e vii) a capacidade de trabalho (Classificação Internacional das Doenças - CID 10, 1996).

No que concerne às dificuldades inerentes à própria deficiência que os jovens com DID apresentam, destacam-se: dificuldades perceptivas, apresentando défices ao nível da atenção; dificuldades em generalizar e abstrair; défices de representação; défices de memória a longo e a curto prazo; défices na transferência de regras; atraso no desenvolvimento motor; défice geral no desenvolvimento da linguagem interpretativa; e problemas especiais nas características pessoais e sociais (Kirk & Gallanger, 1991).

A DID é vista por vários autores (Brown, 1991; Kirk & Gallanger, 1991) como a dificuldade em aprender, quando os indivíduos com DID:

- Aprendem um menor número de competências;
- Precisam de uma maior quantidade de tentativas e de mais tempo para realizar uma aprendizagem;
- Esquecem mais depressa e têm maiores dificuldades no processo de recuperação;
- Têm maiores dificuldades em generalizar e transferir conhecimentos;
- Têm maiores dificuldades em atividades complexas;
- Têm maiores dificuldades de síntese.

Nos últimos anos as investigações têm-se debruçado sobre o funcionamento e o desenvolvimento cognitivo das crianças com DID, sobretudo nas idades mais precoces, (Albuquerque, 2000;), verificando-se que o indivíduo com DID não representa um grupo homogêneo, encontrando-se diferenças ao nível das suas aptidões (Crnic, 1988, cit. por Morato & Santos, 2002).

Nesta linha de pensamento Inhelder (1963, cit. por Albuquerque, 2000) afirma:

“O estudo da deficiência mental contribuiu para o estabelecimento da invariância da génese das estruturas operatórias, ao verificar que esta não se diferencia da que foi descrita na criança normal. Ao nível do desenvolvimento cognitivo, a deficiência mental caracterizar-se-ia, sobretudo, pelos fenómenos de lentidão e fixação. No caso específico da deficiência mental ligeira, a fixação teria lugar nas operações concretas e seria devida a um processo de falso equilíbrio ou viscosidade genética, manifesto no abrandamento progressivo da construção operatória, a partir do acesso aos primeiros níveis das operações concretas e na relativa fragilidade do raciocínio caracterizado por oscilações ou pela ressurgência de traços de um nível anterior, sempre que o deficiente mental está em vias de ascender a um nível de estruturação superior” ( p. 36-37).

#### **1.4.1. Características específicas dos indivíduos com DIM**

Quiroga (s/d., cit. por Bautista, 1997) apresenta três dimensões (físicas, pessoais, sociais) e características específicas da DID:

A dimensão **Físicas** tem como características: Dificuldades de locomoção, de coordenação, de manipulação e falta de equilíbrio.

A dimensão **Pessoais** tem como características: falta de auto-controlo; tendência para evitar situações de fracasso mais do que procurar o êxito; possível existência de perturbações da personalidade; ansiedade e fraco controlo.

A dimensão **Sociais** tem como características: atraso evolutivo em situações de jogo, em situações de lazer e em situações de atividade sexual.

Com base nestas ideias poder-se-á dizer que a criança com DID tem dificuldades em estruturar as suas experiências, sendo a aprendizagem académica processada de forma mais lenta, uma vez que a sua metacognição e a sua auto-regulação cognitiva são construídas de forma diferente, incluindo, a maioria das vezes, dificuldades na criação de estratégias que possibilitem a assimilação dos conceitos e conhecimentos mais complexos (Garcia, 2002). Neste âmbito Ribeiro (2003, p. 115) acrescenta “a metacognição pode, “(...) ser vista como a capacidade chave de que depende a aprendizagem, certamente a mais importante: aprender a aprender (...)”.

Um outro aspeto está relacionado com a comunicação, ou seja, comunicar com crianças com DID nem sempre é fácil, visto que é preciso por vezes entrar no seu mundo de objetos e representações. Por consequente é necessário a utilização de estratégias que permitam educar a perceção, motricidade e linguagem e que consistirão no treino da capacidade para efetuar as diferenciações e as estruturações necessárias para que as aprendizagens escolares possam revestir-se de significado para a criança (Bautista, 1997). Este autor chama a atenção para a necessidade dos professores não enquadrarem a criança com DID em períodos concretos de aprendizagem, dado que passa por estádios sucessivos do desenvolvimento com um ritmo mais lento que a criança normal.

Na figura 3, apresentam-se as características gerais da pessoa com DID, tendo por base as ideias defendidas por vários autores (Fonseca,1995; Pacheco & Valencia, 1997).

| <b>Características gerais da pessoa com DID</b> |   |
|---|---|
| <b>Atenção e concentração</b>                   | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Dificuldade em prestar atenção a estímulos</li><li>▪ Distrai-se com facilidade e presta mais facilmente atenção a coisas ou situações concretas e simples;</li><li>▪ Dificuldade em selecionar dados, em focalizar a atenção neles e em fixar na memória o que foi percebido;</li><li>▪ Dificuldade em tarefas que impliquem a capacidade de discriminar correta e adequadamente as informações</li></ul> |
| <b>Memória</b>                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Dificuldade em registar e reutilizar a informação, tendendo a se esquecer das informações com muita facilidade.</li></ul>   |

|   |  |
|---|--|
| <b>Generalização e conceitualização</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Dificuldade em reconhecer semelhança em duas situações similares, em generalizar condições e regras para utilizar em situações parecidas quer em termos de conhecimentos académicos, quer em termos de relacionamentos sociais;</li><li>▪ Não consegue utilizar a informação apreendida para a resolução de problemas.</li></ul> |
|---|--|

Figura 3 - Características gerais das pessoas com DID

As crianças com DID podem apresentar dificuldades em diferentes tipos de aprendizagem: (i) simbólica ou verbal, em competências escolares ou académicas, como ler, escrever e contar; ou (ii) não simbólica ou não verbal, em competências psicossociais ou *psicomotoras*, como orientar-se no espaço, desenhar ou interagir socialmente com o outro (Fonseca, 2005).

Para Binder e Michaelis (2006) as crianças com dificuldades de aprendizagem revelam problemas na apreensão e processamento da compreensão de impressões sensoriais, dificuldade em reconhecer estruturas espaciais e em orientar-se no espaço, e em identificar as diferenças de orientação de letras ou números semelhantes. Nesta linha de pensamento, Fonseca (1984) identifica também algumas características das crianças com dificuldades de aprendizagem:

“ problemas de discriminação auditiva de vogais; inadequada sequência fonema-grafema; fraca associação auditiva e pobre completamento auditivo; problemas na linguagem falada; problemas de maturação nas funções da linguagem; pouca eficiência visuo-espacial; problemas de lateralidade; inversão de imagens e de letras; inconstância configuracional e direcional; dificuldades em associar fatores verbais e conceitos direcionais; dificuldades na integração auditivo-visual-motora (ditado); fraco autoconceito” (p. 34).

Este autor acrescenta que as crianças com dificuldades de aprendizagem podem apresentar várias problemáticas: problemas psicomotores (apresentando um perfil psicomotor dispráxico, com movimentos exagerados, rígidos e descontrolados); problemas emocionais; problemas de atenção; problemas cognitivos; problemas perceptivos; problemas de memória; problemas psicolinguísticos (problemas nos processos psicolinguísticos recetivos, integrativos e expressivos) e problemas de comportamento.



Na perspectiva de Costa (2008) os fatores ligados à psicomotricidade que são comuns em crianças com dificuldades de aprendizagem são: problemas de orientação espacial, dificuldades ao nível da imagem corporal e da estruturação espaço-temporal.

Ao nível do *desenvolvimento psicomotor*, a criança com DID apresenta perturbações no equilíbrio, problemas na direccionalidade e na lateralidade, tem a agilidade diminuída, dificuldade na manipulação de objetos, dificuldade de coordenação, além de dificuldade em organizar movimentos voluntários (Morato & Santos, 2002).

Em relação aos *fatores emocionais*, os mesmos autores consideram que as crianças com DID possuem, com muita frequência, uma baixa autoestima, pouca tolerância à frustração, ao insucesso, à fadiga e ao enfrentamento de dificuldades em geral (Fonseca, 1984). Além disso, desistem com facilidade das tarefas, demonstrando pouca persistência em geral.

No que concerne os processos cognitivos as crianças com dificuldades de aprendizagem apresentam dificuldades “na aprendizagem dos processos simbólicos da fala, leitura, escrita, aritmética, independentemente de lhes terem sido proporcionadas as condições adequadas de desenvolvimento, manifestando uma discrepância no seu potencial de aprendizagem” (Fonseca, 1984, p.56).

Ao nível da *percepção visual* podem verificar-se dificuldades ao nível da discriminação visual (problemas em reconhecer semelhanças e diferenças de formas, cores, tamanhos, letras, números); da figura-fundo; da constância da forma (problemas em reconhecer uma forma, independentemente de variações da posição, tamanho ou cor); e na rotação de formas no espaço (Fonseca, 1984).

No que diz respeito aos *problemas de memória*, o autor acima referido apresenta algumas dificuldades, tais como: de memorização, de memorização auditiva (dificuldade em compreender e lembrar instruções e direções, dificuldade em processar, categorizar e classificar a informação, dificuldades semânticas e de sintaxe, inadequada utilização da linguagem com dificuldade na construção de frases e em lembrar-se espontaneamente de palavras).

Os *processos psicolinguísticos* dizem respeito às dificuldades ao nível de aprendizagem da leitura, da escrita e da matemática.

Na opinião de Adelantado (2002) a aprendizagem da escrita é mais vasta que a mera execução gráfica, visto que implica a aprendizagem de símbolos que possibilitem a expressão escrita, que deve seguir as regras fonológicas, ortográficas, sintáticas e

gramaticais para que seja compreendida. Neste âmbito a grafia passa por duas fases: o reconhecimento (implica um mecanismo de ensaio para compreender a dimensão, direccionalidade, relação e orientação que permita aceder à escrita) e a apropriação (em que se desenvolve uma estrutura mental estável que permite diminuir o esforço de reconhecimento (Riaño, 2004).

Quando surge um problema na aquisição da escrita converte-se num problema de aprendizagem, que pode acarretar consequências na comunicação, adaptação, criatividade e autoestima (Riaño, 2004).

Campanudo (2009) salienta a existência de dois tipos de dificuldades na leitura, nomeadamente as dificuldades gerais na aprendizagem da leitura, que podem resultar de fatores intrínsecos e extrínsecos; e as dificuldades específicas na aprendizagem da leitura ou dislexia, que se situam nos níveis cognitivos ou neurológico.

Fonseca (1984) defende que a leitura compreende todos os níveis do sistema de aprendizagem: perceção (discriminação de grafemas e fonemas), imagem (categorização grafema-fonema, bases do processo de decodificação), simbolização (abordagem processual de palavras, compreensão) e conceptualização (conclusões, deduções, comparações, interpretações).

Lyon (2003 cit. por Cruz, 2007) identifica quatro fatores que podem afetar a aprendizagem da leitura, designadamente défices na consciência fonética e desenvolvimento do princípio alfabético; défices na aquisição de estratégias de compreensão da leitura e sua aplicação; défices no desenvolvimento e manutenção da motivação para a leitura e inadequada preparação dos professores.

Sendo a leitura indispensável para a aquisição de novas aprendizagens, torna-se importante ter em atenção os sinais de dificuldades acima referidos, a fim de evitar comprometimentos das aprendizagens escolares.

Ao nível da *comunicação* as dificuldades vão desde a articulação das palavras até à pouca funcionalidade do vocabulário, apresentando um código linguístico pouco estruturado e com um vocabulário bastante restrito.

Vários autores reconheceram que os professores devem dominar os conhecimentos sobre o desenvolvimento da linguagem, no sentido de poderem conduzir os alunos com DID de um mundo concreto para um mundo de representação (Blanco, 2005). Estes alunos precisam de um ensino especializado, nomeadamente no que concerne o desenvolvimento de competências comunicativas. Além disso devem ser criadas oportunidades para que estes possam interagir com o mundo que as rodeia e

assim, poderem comunicar, aprender, compreender e tornarem-se compreendidas (Luckasson *et al.*, 1992).

Neste âmbito Amaral *et al.* (2004, p. 131) afirma que “...não existe um tempo especial para se trabalhar as competências comunicativas, há que aproveitar as oportunidades que existem naturalmente e criar outras inseridas nas atividades que a criança/jovem normalmente desenvolve. Considera-se, portanto, fundamental a intervenção ocorrer em contextos naturais.”

Não há dúvidas que a comunicação é uma barreira para as crianças com DID e um grande desafio para os professores, com especial relevo na promoção da autonomia e da inclusão social.

Para se trabalhar com as crianças com DID precisa-se de um leque diversificado de recursos, que vão desde objetos de referência (por associação a factos quotidianos) a desenhos, movimentos corporais, expressão facial e outros. Todavia, para que as interações comunicativas se realizem com sucesso é necessário que haja um reforço positivo, no sentido de encorajar a criança a comunicar durante a atividade (Amaral *et al.*, 2004). Devem ser dadas múltiplas oportunidades à criança com DID, de modo que esta possa realizar escolhas, fazer pedidos de continuação, conseguir responder às perguntas de uma forma pausada e sem ser pressionada.

Os estudos realizados neste âmbito apresentaram como sintomas tópicos das crianças com DID, a dificuldade de comunicação (Morato & Santos, 2002) e défice linguístico, com um vocabulário reduzido, pouco fluente e impreciso.

Para Amaral *et al.* (2004, p.98) a linguagem desenvolve-se “como parte integrante de um complexo motor sensorial e cognitivo numa relação simbiótica com o meio externo no qual o ser humano se encontra”. Parece, pois, evidente que existem capacidades cognitivas que intervêm decisivamente na aquisição adequada da linguagem e que às vezes afetam as crianças com DID e que, segundo Queiróz (2007), torna-se muito difícil, para as crianças com DID, fazer generalizações, a memória auditiva é menor a curto prazo, o processamento e compreensão do que ouvem é mais lento, e têm dificuldade em selecionar uma determinada palavra e o pensamento abstrato é limitado.

No que concerne as dificuldades de aprendizagem na matemática, segundo Cruz (2009) estas podem surgir associadas a um ou mais domínios da matemática, nomeadamente, dificuldades no domínio dos factos básicos dos números; no domínio da linguagem matemática; na realização de operações ou cálculos; na representação ou

recordação de factos aritméticos; na memorização e sequencialização; no processamento visual ou da linguagem; elevada frequência de erros processuais e ansiedade atipicamente elevada na realização da tarefa. Estas dificuldades podem reduzir a capacidade da criança em resolver problemas e em definir estratégias, o que compromete o desenvolvimento do seu raciocínio.

Ao nível de socialização estas têm tendência para se isolarem e para serem isolados do seu grupo, devido às características acima referidas.

#### **1.4.2. Psicomotricidade**

Neste ponto apresenta-se a definição e a caracterização da Psicomotricidade, o desenvolvimento psicomotor e alguns fatores psicomotores, particularmente a estruturação espaço-temporal.

Na perspetiva de Fonseca (1976) a motricidade intervém em todas as fases de desenvolvimento das funções cognitivas, na perceção e nos esquemas sensório-motores, substratos da imagem mental, das representações pré-operatórias e das operações. Para este autor a motricidade é o meio pelo qual a inteligência se constrói e organiza, acedendo à psicomotricidade, que possui uma função intencional e de modificação, implicando a tomada de consciência, a motivação e um sistema de representações.

A psicomotricidade, segundo a APP (Associação Portuguesa de Psicomotricidade, s/d) é um “ campo transdisciplinar que estuda e investiga as influências recíprocas e sistémicas entre o psiquismo e a motricidade”, baseando-se numa visão holística do indivíduo integra as funções cognitivas, socioeconómicas, simbólicas, psicolinguísticas e motoras a fim de promover a capacidade de ser e agir num contexto psicossocial.

Segundo Fonseca (2001b) a psicomotricidade

“...tem como finalidade associar dinamicamente o ato ao pensamento, o gesto à palavra e as emoções aos símbolos e conceitos, ou numa linguagem mais neurocientífica, associar o corpo, o cérebro e os ecossistemas envolventes, ou seja, tudo o que faz um movimento ser inteligente ou psiquicamente elaborado e controlado” ( p.10).

A psicomotricidade abarca os aspetos cognitivos (intelectual), afetivos (emocional) e orgânicos (motor), situando a atividade humana num investimento global

da personalidade da pessoa em ação, sendo que todas as modificações tónicas encontram significado na história pessoal do indivíduo, bem como nas suas representações e vivências tónico-emocionais (Fonseca 2001b).

Nesta linha de pensamento, o autor acima referido salienta que a psicomotricidade é unificadora, dado que permite a integração entre o corpo e a atividade mental, o real e o imaginário, com uma co-integração mútua entre corpo e cérebro, motricidade e psiquismo.

As principais finalidades da psicomotricidade são: a comunicação; a criação, como capacidade de ação transformadora; o acesso a um pensamento operativo, com o estabelecimento de relações lógicas entre os elementos da ação e do pensamento; e a harmonização e maximização do potencial motor, cognitivo e afetivo-relacional, isto é, o desenvolvimento global da personalidade e a adaptabilidade do processamento de informação (Fonseca, 1988).

A experimentação sensório-motora engloba as vivências que estimulam as sensações ligadas ao movimento, a integração tónico-postural, os processos de lateralização e perceção do corpo, o domínio das condições espaço-temporais do envolvimento e a coordenação práxica de movimentos. Após o desenvolvimento da experimentação sensório-motora pode aceder-se à representação, reforçando o sentimento de existência e estimulando a capacidade criadora e transformadora, através da transposição percetiva e simbólica das atitudes ou ações (Fonseca, 1988).

Progressivamente, a psicomotricidade leva a criança do prazer de agir, ao prazer de antecipar.

#### **1.4.3. Desenvolvimento psicomotor**

Barros *et al.* (2008) define o desenvolvimento como sendo um processo caracterizado por mudanças progressivas na forma, organização e funcionamento de um organismo, originando uma transformação e integração das estruturas anteriores noutras mais avançadas, flexíveis e exigentes, constituindo um produto da interação e das transações que se estabelecem entre o indivíduo e o envolvimento.

O desenvolvimento humano é descrito por alguns autores por quatro estados evolutivos: 1º estado - impulsivo, caracterizado por descargas ineficientes de energia muscular e gestos desordenados; 2º estado - tónico-emocional, que se caracteriza pela

emergência de gestos úteis de expressão motora, ligada à afetividade; 3º estado - sensório-motor, que é um estado mais subjetivo e afetivo, ligando o comportamento às suas consequências; 4º estado - projetivo, em que a representação mental suporta a intencionalidade do gesto (Wallon, 1970, cit. por *Fonseca*, 1976).

É através do movimento que a criança constrói a base da sua relação com as primeiras formas de linguagem e acede ao simbolismo, que implica uma conotação social e permite à criança criar relações sociais (Fonseca, 1976). Este autor acrescenta que o movimento permite a construção de um sistema de esquemas de assimilação e organiza o real, a partir de estruturas espaço-temporais e causais. Neste âmbito, Piaget (1968, cit. por Fonseca, 1976) salienta que a motricidade é concebida por condutas que possibilitam a construção de esquemas sensório-motores, contribuindo para a formação da imagem mental e da representação imagética, sendo que a realização do movimento leva à assimilação. Este considera que a inteligência surge como resultado da experimentação motora integrada e interiorizada, sendo uma adaptação, que resulta da transformação do indivíduo em função do envolvimento.

Fonseca (1976) salienta que é através do movimento que se integram, no consciente, as noções de espaço e tempo, de causalidade e de substância, da classificação e do número, que correspondem à realidade. Segundo este autor, a organização motora dá-se através da coesão entre os sistemas motor, sensitivo e sensorial.

O desenvolvimento psicomotor implica não só o desenvolvimento das capacidades motoras, mas também cognitivas e afetivas, sendo que um desenvolvimento psicomotor harmonioso facilita a adaptação e a aquisição das aprendizagens escolares.

#### **1.4.4. Fatores psicomotores**

Fonseca (1994) salienta que o cérebro está dividido em três unidades funcionais básicas, designadamente: a 1ª unidade tem como funções a regulação tónica e ajustamento postural, os estados mentais e o estado de alerta; a 2ª unidade faz a receção, análise e armazenamento tanto da informação propriocetiva, através da noção do corpo, como da informação exteroceptiva, através da estruturação espaço-temporal; e a 3ª unidade tem a função de regulação e verificação da atividade, envolvendo a organização

da atividade praxica consciente. Estas três unidades são a base de todas as atividades mentais, cognitivas e motoras do ser humano.

O interesse desta investigação recai sobre a 2.<sup>a</sup> unidade que integra a *Lateralização*, que faz a integração sensorial, respeitando a progressiva especialização dos dois hemisférios, especializando-se entre os 2 e 3 anos; a *Noção do corpo*, que cria a noção do Eu, a partir da percepção e consciencialização corporal e da imitação, o que permite a formação da imagem do corpo, desenvolvendo-se entre os 3 e 4 anos; e a *Estruturação espaço-temporal*, que possibilita o desenvolvimento da atenção seletiva, do processamento de informação, a coordenação entre o espaço e o corpo, integrando as referências espaciais e temporais, desenvolvendo-se entre os 4 e 5 anos.

A *Lateralidade* traduz-se pelo estabelecimento da dominância lateral da mão, olho e pé, do mesmo lado do corpo.

A lateralidade corporal refere-se ao espaço interno do indivíduo, capacitando-o a utilizar um lado do corpo com maior desembaraço. Acontece que existe uma certa confusão da lateralidade com a noção de direita e esquerda, que esta envolvida com o esquema corporal. A criança pode ter a lateralidade adquirida, mas não saber qual é o seu lado direito e esquerdo, ou vice-versa. No entanto, todos os fatores estão intimamente ligados e quando a lateralidade não está bem definida, é comum ocorrerem problemas na orientação espacial, dificuldade na discriminação e na diferenciação entre os lados do corpo e incapacidade de seguir a direção gráfica. A lateralidade manual surge no fim do primeiro ano de vida, mas só se estabelece fisicamente por volta dos 4 - 5 anos. Segundo Fonseca (1989, p.69) a “lateralidade constitui um processo essencial às relações entre a motricidade e a organização psíquica”.

O educador/professor deve observar se a criança apresenta uma igualdade em relação à sua lateralização e se tem o predomínio motor de um hemisfério, pois são aspetos preponderantes, não só na formação da auto-imagem e na estruturação dentro do meio ambiente como no desenvolvimento cognitivo, emocional e linguístico. Neste âmbito, Fonseca (2007) salienta que a integração bilateral dos dois lados do corpo é indispensável para o controlo postural e para o controlo perceptivo-vestibular. Deste modo, a integridade da lateralização atinge uma dimensão considerável no acesso à linguagem.

A *estruturação espaço-temporal* decorre como organização funcional da lateralidade e da noção corporal, uma vez que é necessário desenvolver a conscientização espacial interna do corpo antes de projetar o referencial somatognóstico

no espaço exterior (Fonseca, 1995). Para a criança compreender a posição dos objetos no espaço, precisa, necessariamente, de ter uma boa imagem corporal, para poder usar o seu corpo como ponto de referência.

Segundo Oliveira (2008) a criança entre os 3 e os 7 anos, que domina bem o seu corpo no espaço através da movimentação corporal e da exploração motora, dominará as noções de orientação (em cima, em baixo, frente/atrás, direita/esquerda), de situação (dentro/fora), de tamanho (grande/pequeno, alto/baixo) e direção (aqui/ali).

Para Fonseca (2007) a organização espacial intervém nos processos de localização, de orientação, de reconhecimento visuo-espacial; da conservação da distância, da superfície, do volume e da velocidade e constitui a base da formulação de determinados conceitos matemáticos.

Oliveira (2008) afirma que os problemas de estruturação espaço-temporal, trazem sobretudo, dificuldades:

- na assimilação de termos espaciais e temporais e como tal, confusão na noção de lugar, na orientação na sala de aula e no recreio; dificuldades a nível da escrita e da leitura (como alteração do ritmo de leitura, no espaço entre letras/palavras, na ordenação de elementos de uma sílaba/frase, na conjugação verbal das ações e na orientação das letras); dificuldades no cálculo (como a orientação dos números, os conceitos e símbolos envolvidos nas operações matemáticas, na combinação de formas para fazer construções geométricas, entre outros);
- na existência de um padrão rítmico constante;
- de organização do espaço e do tempo, não conseguindo prever as atividades, o tempo e o espaço necessários para as realizar;
- nas relações existentes entre as diversas orientações juntas;
- nas relações de simetria, de reversibilidade e de transposição.

Na perspetiva de Fonseca (2007) a organização espacial diz respeito

“à capacidade espacial concreta de calcular as distâncias e os ajustamentos dos planos motores necessários para os percorrer, pondo em jogo as funções de análise espacial, de processamento e de julgamento da distância e da direção, planificação motora e verbalização simbólica da experiência” ( p. 225).



No que respeita a avaliação em psicomotricidade, Fonseca (2008) define-a como um processo de coleta de dados, utilizada para esclarecer e identificar a existência de dificuldades nas áreas cognitivas e motoras, frequentemente por repercussões a nível do desempenho académico, na personalidade, no relacionamento social e até mesmo na linguagem.

Um dos instrumentos utilizados para a coleta de dados é a Bateria de Observação Psicomotora (BPM), que permite ao educador, professor, psicólogo e terapeuta observar vários componentes do comportamento psicomotor da criança, dos 4 aos 12 anos, de uma forma estruturada e não estereotipada e traçar o seu perfil psicomotor (em deficitário, dispráxico, normal, bom ou superior) (Fonseca, 2007). Este autor acrescenta que a BPM não é uma escala que permite apenas avaliar o produto motor, mas sim um conjunto de situações ou tarefas que procuram apreciar a qualidade dos processos psíquicos que estão na origem da integração, da elaboração e da expressão motora da criança em desenvolvimento, seja ela “normal” ou apresentando alguma deficiência ou dificuldade.

## **CAPÍTULO II**

### **2. A EDUCAÇÃO ESPECIAL**

#### **2.1. Perspetiva evolutiva da Educação Especial**

A educação especial tem com principal objetivo o pleno desenvolvimento da criança, a sua preparação para o exercício da cidadania e a sua qualificação para o trabalho, ou seja, o mesmo objetivo da educação geral. Para Jiménez (1997, p. 9) a educação especial na perspetiva de evolução histórica era encarrada como “um tipo de educação diferente da praticada no ensino regular e que se desenrolaria paralelamente a esta, sendo a criança a quem era diagnosticada uma deficiência, incapacidade ou diminuição, segregada para uma unidade ou centro específico”. Este autor apresenta três fases distintas no processo de evolução temporal da história do atendimento educacional das pessoas com deficiência:

“uma primeira, que poderemos considerar como a pré-história da Educação Especial; uma segunda, aquela em que surge a educação

especial entendida como o cuidado com a assistência e, por vezes também, com a educação, prestada a um certo tipo de pessoas e caracterizada por decorrer em situações e ambientes separados da educação regular; uma última etapa muito recente em que nos encontramos atualmente, com tendências que nos levam a supor uma nova abordagem do conceito e da prática da Educação Especial” (p. 21-22).

Acrescenta que até ao século XIX foram diminutas as intenções e práticas de assegurar processos de educação dirigidos às crianças deficientes, e que na Idade Média, muitos indivíduos com deficiências físicas ou mentais foram alvo de julgamentos, perseguições e execuções, uma vez que aquelas deficiências eram, então, associadas ao imaginário satânico e a atos de bruxaria.

Apresenta-se a título ilustrativo alguns exemplos: na Antiga Grécia as crianças com anormalidades físicas eram abandonadas nas montanhas, enquanto que, em Roma, as crianças com problemas semelhantes eram lançadas aos rios. Todavia, na época a Igreja não apoiava qualquer tipo infanticídio, antes o condenava.

É de salientar que durante o século XVII e XVIII, os deficientes mentais eram acolhidos, em regime de internato, em manicómios, orfanatos, prisões e noutros tipos de instituições mais ou menos similares (Jiménez, 1997). Contudo, por todo lado iam aparecendo algumas iniciativas que manifestavam o despertar de uma nova consciência em relação às pessoas possuidoras de determinadas limitações físicas ou mentais.

Ao longo deste século surgiram várias figuras que tiveram um papel fundamental na história da Educação Especial, dos quais se destaca o frade Pedro Ponce de León (1509-1584) que desenvolveu um programa educacional para crianças surdas. Este foi considerado pioneiro da educação de crianças surdas, concretamente, através do método oral. Acontece que as crianças surdas foram algo de uma atenção precoce naquela época comparadas com aquelas que, também se debatiam com outros tipos de problemas. Neste âmbito é de destacar a escola pública que foi criada para surdos em 1755 por Charles Michel de l'Épée e que posteriormente deu origem ao Instituto Nacional de Surdos-Mudos, o que confirma, a especial atenção que as crianças com deficiência auditiva tinham naqueles tempos.

As investigações levadas a cabo demonstraram que as crianças cegas também tiveram uma especial atenção nesta época, visto que em 1784 foi construído em Paris

um instituto para crianças cegas. Este acontecimento foi imprescindível na própria história no sentido do aparecimento de um sistema convencional de leitura e de escrita, assente em processos de percepção tátil.

A partir destas iniciativas emergiram várias instituições de apoio educacional a indivíduos deficientes. Foi a partir do século XIX que foi tomada uma nova atitude social e cultural face à pessoa com deficiência (Jiménez, 1997). Gradualmente, os cuidados assegurados aos deficientes passaram a ser objeto consistente de preocupação social, sendo, para tal, criadas diversas instituições asilares ou hospitalares.

A partir daí foram inúmeros os trabalhos levados a cabo neste âmbito, sendo os progressos científicos e técnicos que permitiram novos avanços na área da Educação Especial, designadamente, no campo da avaliação. Nesta linha de pensamento, Correia (1999) refere os trabalhos desenvolvidos por Galton e orientados para a medição da competência intelectual, feita a partir da observação sistematizada do desempenho dos indivíduos, em tarefas de natureza sensório-motora. O mesmo autor cita os trabalhos de Freud relevando a sua teoria psicanalista e de Binet e Simon centrados nos testes de inteligência que permitiam a identificação de crianças mentalmente atrasadas. Estes trabalhos foram o fruto da Escala Métrica de Inteligência de Binet-Simon publicada em 1905, a qual “perdurou até aos nossos dias com revisões e formulações sucessivas e que continua sendo, noventa anos após o seu aparecimento, um dos instrumentos de medida da inteligência mais utilizados pelos psicólogos escolares” (Coll *et al.*, 2000, p. 28).

Assim foi aparecendo a expressão *Quociente Intelectual*, como descrevem, também, Coll e os seus colaboradores:

“O teste de Binet-Simon concebe o desenvolvimento intelectual como a aquisição progressiva de mecanismos intelectuais básicos, de tal maneira que a criança com atraso é aquela que não adquiriu os mecanismos intelectuais que correspondem à sua idade cronológica. Comparando a idade mental com a idade cronológica, a escala métrica permite quantificar os anos de avanço ou de atraso no desenvolvimento intelectual. Em 1912, William Stem [sic] enriquece o teste de Binet-Simon com a introdução do quociente Intelectual (QI), que é o resultado da divisão da idade mental pela idade real e da multiplicação por 100” (p. 28).

Assim foi provado que havia crianças que não podiam frequentar o ensino regular, dado à falta de inteligência necessária. Isto levou à criação de escolas especiais como, evidentemente, aponta Jiménez (1997):

“É de recordar que a psicometria e os testes de inteligência nasceram nos começos do século com a intenção de elaborar um instrumento que servisse para identificar e, posteriormente separar, os alunos não aptos para o ensino comum na escola.

Até datas bem recentes, à obtenção desta medida de inteligência seguia-se o afastar da escola regular das crianças com atrasos, os que obtinham um quociente intelectual (Q.I.) abaixo de certos limites” (p. 12).

Porém, apareceram defensores de novas pedagogias, como por exemplo, Montessori e Décoly que salientam que o apoio de tipo assistencial aos indivíduos deficientes começa a ser confrontada com outras perspectivas mais próximas da intervenção de carácter pedagógico, ainda que de índole terapêutica (Jiménez, 1997).

Outra linha de pensadores surge nos finais do século XIX e nos princípios do século XX, dos quais destacamos figuras como Froebel, Dewey, Makarenko, Mendel e Freinet. Estes contribuíram positivamente para a educação das crianças deficientes.

Gradualmente as instituições destinadas ao atendimento das crianças deficientes passaram a proporcionar aos seus utentes aprendizagens curriculares complementadas por tarefas do tipo manual.

Marchesi e Martín (1995) salientam que a evolução no apoio educacional às crianças com problemas específicos foi lenta, já que, nessa altura reinava uma visão que considerava que a “deficiência, diminuição ou *handicap* incluía as características de inatismo e de estabilidade ao longo do tempo” (p.7).

Na perspectiva de Correia (1999) ao longo da história e até meados do século XX, identificam-se dois grandes tipos de práticas sociais perante as crianças deficientes: “um, mais antigo, suportado e decorrente de culturas ancestrais de exclusão que, pura e simplesmente elimina as crianças da sociedade de que devem ser parte integrante” e um outro, mais recente, que centrado num “procedimento de as colocar com estatuto desviante, segrega-as” (p.14).

Foi após a Segunda Grande Guerra Mundial que se viu mudanças na via pedagógica, sendo reduzida a discriminação educativa e social de que eram alvos as crianças e os jovens com deficiência. Mais exatamente, na segunda metade da década de

50 do século XX, começa a generalizar-se, nalguns países ocidentais mais desenvolvidos, a participação, nas escolas, de psicólogos da educação e do ensino.

Assim ao longo do século XX a educação especial conheceu profundas mudanças, período em que decorre claramente a fase de transição da *segregação* para a de *inclusão* - de forma rigorosa e sistemática (Correia,1999). Emerge a partir dos meados do século XX um conjunto de movimentos socioculturais que “estão na génese das recentes disposições de igualdade de oportunidades educativas para crianças com NEE na escola regular” (Correia, 1999, p. 14).

Segundo Rodrigues (2003) a educação especial surgiu em sequência da escolaridade obrigatória e do facto de se ter considerado que existem crianças que apresentam problemas que não conseguem ser resolvidos na educação regular.

## **2.2.Conceito de Necessidades Educativas Especiais**

Neste ponto abordar-se-á o conceito de Necessidades Educativas Especiais (NEE). O termo NEE surgiu pela primeira vez no relatório *Warnock Report*, em 1978 (Londres), onde se pode ler o seguinte:

“o conceito de Necessidades Educativas Especiais (NEE), considera que uma criança necessita de educação especial se tiver alguma necessidade de aprendizagem que exija meios especiais de acesso ao currículo, um currículo especial ou adaptado e/ou ainda uma atenção especial ao ambiente em que decorre a aprendizagem escolar” (p.13).

Em 1990, Brennan apresenta uma definição mais completa do termo NEE, salientando que:

“Há uma necessidade educativa especial quando uma deficiência (física, sensorial, intelectual, emocional, social ou qualquer combinação destas) afeta a aprendizagem até ao ponto de serem necessários alguns ou todos os acessos especiais ao currículo, ao currículo especial ou modificado, ou a condições de aprendizagem especialmente adaptadas para que o aluno seja educado adequada e eficazmente” (p.36).

A área das necessidades educativas passa a ser um elemento fundamental do esforço para atingir a educação para todos, a partir de 1994, após a

Conferência Mundial sobre Educação Para Todos, cujo contributo foi a mudança de pensamentos relativamente a esta temática.

Deste modo, o conceito de NEE foi redefinido e alargado a

“ (...) todas as crianças ou jovens cujas necessidades educativas se relacionem com deficiências ou dificuldades escolares e, conseqüentemente, têm necessidades educativas especiais em algum momento da sua escolaridade”, incluindo “crianças com deficiência ou sobredotadas, crianças de rua ou crianças que trabalham, crianças de populações remotas ou nômadas, crianças de minorias étnicas ou culturais e crianças de áreas ou grupos desfavorecidos ou marginais” (Declaração de Salamanca, 1994, p.23).

Mas, este conceito não ficou por aí, sendo vários os contributos de alguns autores para uma melhor compreensão do conceito. Por exemplo, Jiménez (1997) defende que... “ (...) o conceito de necessidades educativas especiais está relacionado com as ajudas pedagógicas ou serviços educativos que determinados alunos possam precisar ao longo da sua escolarização, para conseguirem o máximo crescimento pessoal e social” (p. 10). No mesmo âmbito, Ainscow (1997) realça que este conceito introduz uma mudança conceptual em relação à noção de deficiência e configura a tomada de consciência sobre as desvantagens da segregação, dando lugar a novas concepções da Educação Especial e da própria escola.

Ainda em relação ao conceito de NEE a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE, 1995), salienta que este “é tomado, não no sentido de uma incapacidade específica que se atribui à criança mas ligado a tudo o que lhe diz respeito; às suas capacidades; todos os fatores que determinam a sua progressão no plano educativo” (p. 14).

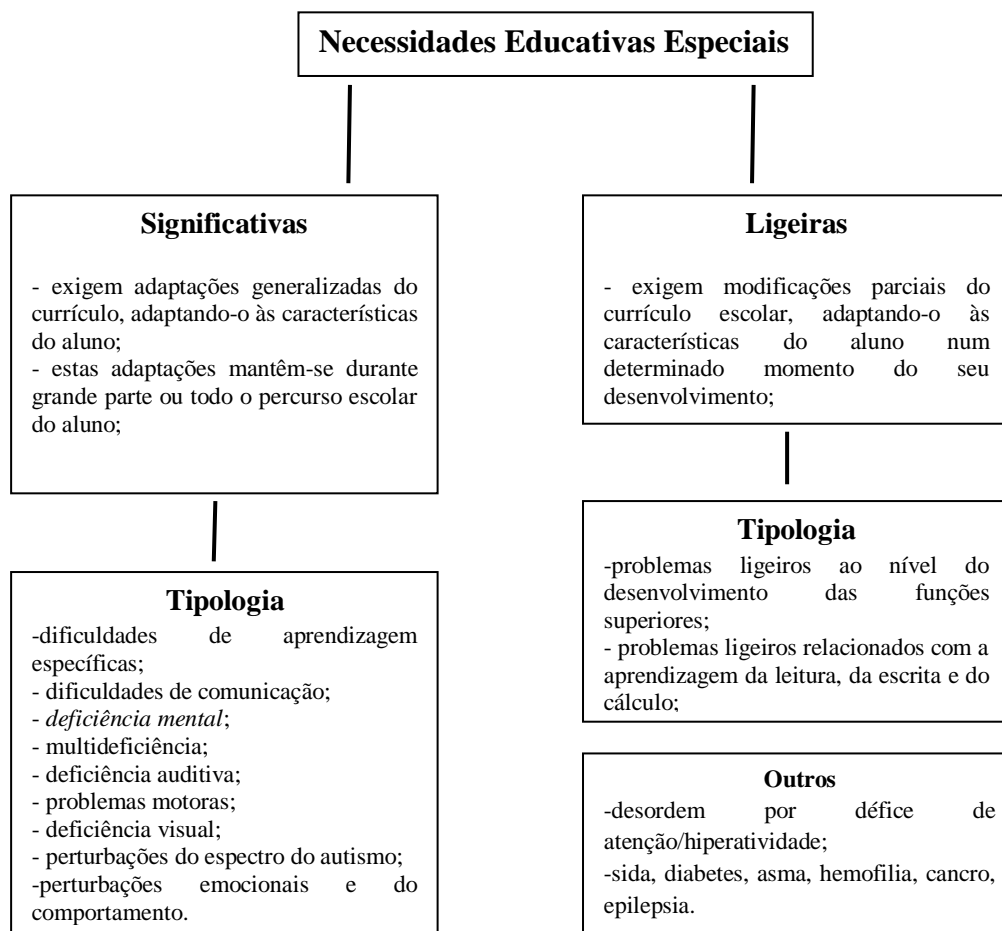
Na perspetiva de Correia (1993), este conceito abarca todos os alunos que exigem recursos ou adaptações especiais no processo de ensino/aprendizagem, não comuns à maioria dos alunos da mesma idade, por apresentarem dificuldades ou incapacidades que se refletem numa ou mais áreas de aprendizagem.

Poder-se-á dizer que o conceito de NEE surgiu na sequência de movimentos políticos, sociais e educativos que marcaram as mudanças de concepções e práticas de atendimento aos alunos diferentes, sendo evidente a evolução das respostas que se consideram mais adequadas a alunos com NEE (Madureira e Leite, 2003). Esta

evolução política e social conduziu-nos por diferentes contextos desde a segregação, à integração, à igualização de oportunidades e, presentemente, à inclusão (CNE, 1999, cit. por Alves, 2005, p. 6). Nesta senda, a escola passa a encarar a criança em torno do seu desenvolvimento pessoal, à qual se ajusta uma perspetiva educativa e pedagógica adequada. Esta mudança concetual veio considerar uma escola aberta em contínua integração com o meio em que está inserida, exigindo uma redefinição de papéis e funções dos professores e de todos os intervenientes no processo educativo, sendo o papel dos pais considerado ativo na orientação educativa dos seus filhos (Bairrão, 1998). Todavia, o papel dos professores também foi reestruturado, no sentido de estes seguirem a heterogeneidade do seu grupo/turma, no que diz respeito aos saberes já adquiridos pelos alunos, numa perspetiva de pedagogia diferenciada, em relação ao mesmo grupo e ao mesmo espaço (Costa, 1997).

Correia (1999) salienta que as NEE referem-se a crianças e jovens que apresentam alterações significativas no seu desenvolvimento, provocados por problemas orgânicos, funcionais ou por défices socioculturais e económicos graves. Assim sendo, podem verificar-se dificuldades sensoriais, processológicas, físicas e emocionais, que exigem adaptações generalizadas no currículo.

Este autor (2008b) classifica os tipos de necessidades educativas especiais em duas tipologias: significativas e ligeiras, abrangendo, cada uma, características específicas, que seguidamente se apresenta na figura 4.



**Figura 4 - Tipos de Necessidades Educativas Especiais adaptado de Correia (2008b)**

Todos os alunos têm diferentes tipos de aprendizagem e, naturalmente, diferentes necessidades, interesses e motivações, sendo imprescindível os professores terem consciência da diversidade de cada um: personalidade, capacidades, atitudes, aptidões e horizontes, sendo assim realçado o respeito pelas diferenças. Molina (2009) salienta que oferecer um serviço educativo a todos os alunos, preparando-os para a vida e para a continuidade no sistema educativo com os meios disponíveis, não é tarefa fácil. Logo, não podemos descurar as dificuldades dos alunos, que na opinião de Bautista (1997), resultam das seguintes características:

- O seu carácter interativo: as dificuldades de aprendizagem de um aluno têm uma origem fundamentalmente interativa, dependendo tanto das suas condições pessoais como das características do contexto em que este se envolve, o que equivale a dizer – a escola;



- A sua relatividade: as dificuldades de um aluno não podem delinear-se com caráter definitivo, nem de forma determinante e dependerão das particularidades do aluno num dado momento e num dado contexto escolar.

Este autor realça que a Educação Especial já não se pode pensar como a educação de um grupo de alunos, mas sim como um conjunto de recursos humanos e materiais postos à disposição do sistema educativo para que este possa responder adequadamente às necessidades, quer transitórias quer permanentes, que alguns alunos possam apresentar. Daí destaca-se a ideia que a Educação Especial abrange um maior número de alunos incorporados no sistema educacional normal, sendo necessário uma reavaliação dos objetivos (Gonzalez, 2007).

## **2.3. A Educação Especial em Portugal**

### **2.3.1. Enquadramento Legal**

Para Costa (2008) o direito à educação e ao ensino são direitos imprescindíveis consagrados na Constituição da República Portuguesa, a qual decide a obrigação do Estado, no que diz respeito à política do ensino, na promoção e apoio do acesso dos cidadãos portadores de deficiência ao ensino e apoiar a Educação Especial sempre que necessário. Na Constituição da República Portuguesa está bem explícito que as crianças têm direitos consagrados na própria legislação e a escola deve contribuir para que todos usufruam dos mesmos na sua plenitude:

“Ninguém pode ser privilegiado, beneficiado, prejudicado, privado de qualquer direito ou isento de qualquer dever em razão de ascendência, sexo, raça, língua território de origem, religião, convicções políticas ou ideológicas, instrução, situação económica ou condição social (Constituição da República Portuguesa, art.º 13, n.º 2); “Todos têm direito à educação e à cultura” (art.º 73, n.º 1).

Correia (1999), realça que as primeiras experiências de Educação Integrada em Portugal consistiram em “classes especiais”, criadas pelo Instituto Aurélio da Costa Ferreira, em 1944. Estas classes derivaram da necessidade de atender alunos que não conseguiriam obter aprendizagens previstas enquanto inseridos numa classe regular. As

crianças inseridas nestas classes especiais recebiam um apoio individualizado, proporcionado por professores especializados.

No que diz respeito ao enquadramento legal, Portugal apresentou um caminho lento mas, por vezes, pioneiro no que concerne às preocupações com a educação da criança com NEE. Antes da década de 70, as crianças com NEE não tinham assegurado os seus direitos legais à educação pública, sendo excluídas do sistema educativo público e, por isso, eram confinadas em instituições ou nos seus lares (Nielsen, 2003). Com o passar dos anos foram aprovadas leis, que tinham com finalidade a conceção de direitos às crianças com deficiência, visando também a proteção destes mesmos direitos. Foi na década de 70 que o Ministério da Educação assumiu, progressivamente, o setor da Educação Especial. Em 1972 criou as Divisões do Ensino Especial Básico e do Secundário e em 1976 formaram-se as “Equipas de Ensino Especial Integrado”, com o objetivo de “promover a integração familiar, social e escolar das crianças e jovens com deficiência” (Correia, 1999, p. 26). Foi a partir daí que a promoção da inclusão das crianças com NEE no ensino regular conheceu algum relevo. Mas, foi com a publicação da Lei de Bases do Sistema Educativo (LBSE) nº 46/86, de 14 de outubro, que se verificou uma reestruturação da educação em Portugal, incluindo a Educação Especial.

Um dos objetivos propostos para a educação especial é “proceder a despistagem de inadaptações, deficiências ou precocidade e promover a melhor orientação e encaminhamento da criança” (LBSE, nº 46/86, artº 5º). Segundo o mesmo documento, a Educação Especial “visa a recuperação e integração socioeducativas dos indivíduos com necessidades educativas específicas devidas a deficiências físicas e mentais” (artº 17º) e organiza-se “segundo os modelos diversificados de integração em estabelecimentos regulares de ensino, tendo em conta as necessidades de atendimento específico, e com os apoios de educadores especializados” (artº 18º).

Na LBSE, nº 46/86 estão expressos os objetivos, (artº 17º), os princípios organizadores (artº 18º), as medidas de apoio e complemento educativo (artº 24º) e o apoio psicológico e a orientação escolar e profissional (artº 26º), enquanto modalidade especial de educação do sistema educativo português.

Posteriormente, o Decreto - Lei nº 319/91, de 23 de agosto, veio possibilitar a criação de condições adaptadas a processos de ensino-aprendizagem adequados ao atendimento das crianças com NEE, numa perspetiva de Escola para Todos, já anteriormente prevista pelo Decreto-Lei nº 35/90, de 25 de janeiro, que visa a promoção do sucesso escolar e aplica-se às crianças que frequentam o ensino não

superior em estabelecimentos de ensino oficial, particular ou cooperativo (Correia, 1999).

As novidades deste decreto foram sem dúvida, a introdução do conceito de NEE; o reconhecimento dos problemas das crianças encarados no ponto de vista educativo; e a integração da criança com NEE na escola regular, responsabilizando a escola pela procura de respostas adequadas – Escola para Todos (Correia, 1999).

Relativamente às situações mais complexas, o autor acima referido, salienta que estas são analisadas pelos serviços de psicologia e orientação em colaboração com os serviços de saúde escolar para que os dados recolhidos sejam utilizados aquando a elaboração do Projeto Educativo Individual (PEI). O PEI é um documento que permite identificar a situação da criança, caracteriza-se as suas potencialidades, definem-se medidas de ação e identificam-se os intervenientes na sua elaboração (Correia, 1999).

Visa entre os fins já referidos: a avaliação especializada; a execução de atividades de enriquecimento curricular; o ensino do Braille; o treino visual; a orientação e mobilidade; as terapias; o desenvolvimento de ações de apoio à família; a transição para a vida pós-escolar e a preparação para integração em centros de atividades ocupacionais (artº 30).

Em 7 de Janeiro de 2008 foi publicado, em Diário da República o Decreto-Lei nº 3/2008, que define os apoios especializados a prestar no sistema educativo. Neste documento encontramos definidos os apoios especializados a prestar na educação pré-escolar e nos ensinos básico e secundário, com vista à criação de condições que permitam dar respostas adequadas aos alunos com necessidades educativas especiais de carácter permanente.

Os objetivos da Educação Especial (Decreto-Lei nº 3/2008, art 1º e 2º) são: a inclusão educativa e social; o acesso e o sucesso educativos; a autonomia; a estabilidade emocional; a preparação para o prosseguimento de estudos ou para uma adequada preparação para a vida pós-escolar ou profissional e a promoção da igualdade de oportunidades.

Este decreto-lei foi alterado em 12 de maio do mesmo ano (Decreto-Lei: nº 21/2008) e acrescentou a possibilidade de frequentarem instituições de Educação Especial particulares, cooperativas ou públicas, com a finalidade da escolarização de crianças/jovens com NEE se revelar comprovadamente insuficiente a frequência da escola regular.

As medidas educativas estabelecidas pelo Decreto-Lei nº 3/2008 são as seguintes: apoio pedagógico personalizado; adequações curriculares individuais; adequações no processo de matrícula; adequações no processo de avaliação; currículo específico individual e tecnologias de apoio.

Todas as crianças com NEE devem ter o direito à educação pública e gratuita, adaptando às suas necessidades educativas e proporcionando um ambiente o menos restritivo possível (Nielsen, 2003). São as orientações do Projeto Curricular de Grupo que promovem a inclusão e o sucesso educativo das crianças, bem como o desenvolvimento profissional e pessoal do docente.

## **CAPÍTULO III**

### **3.ESCOLA INCLUSIVA**

#### **3.1. Conceito de Inclusão**

O conceito de inclusão tem vindo a fortalecer-se ao longo dos anos, procurando defender e privilegiar a igualdade de oportunidades educativas e uma educação de qualidade para todo e qualquer aluno, independentemente das suas capacidades e limitações (Serrano, 2005). Segundo Sanches e Teodoro (2006) este conceito não se aplica apenas a indivíduos com deficiência, mas a todos com necessidades especiais (aos com dificuldades temporárias ou permanentes, aos que estão a repetir anos escolares, aos que têm dificuldades económicas e que não têm onde dormir).

Na Conferência Mundial de Educação para Todos de Jomtien (1990) o conceito de educação inclusiva está diretamente relacionado com o conceito de Direito à Educação como se pode constatar a seguir:

“A essência da educação inclusiva consiste no direito humano à educação. Uma consequência lógica destes direitos é que todas as crianças têm o direito de receber o tipo de educação que não as discrimine seja por que razão for, tal como casta, etnicidade, religião, situação económica, estatuto de refugiado, língua, género, deficiência, etc, e que cabe aos Estados, tomar as medidas necessárias para implementar estes direitos em todos os ambientes educativos.”

(Guidelines for Inclusion: Ensuring Access to Education for All – UNESCO, 2004).

Em Portugal a inclusão das crianças com NEE, de carácter permanente nas classes regulares generalizou-se com o Decreto-Lei 3/2008, de 7 de Janeiro, que no capítulo anterior se apresentou.

A inclusão contém os seguintes elementos: é situada na comunidade, vista como aberta, positiva e diversa; promove a colaboração em lugar da competição e propõe a igualdade e ideais democráticos; é livre de barreiras físicas, curriculares, de sistemas de apoio e métodos de comunicação (Wilson, 2000, cit. por Rodrigues, 2003).

A inclusão escolar na perspectiva de vários autores assenta em premissas comuns, palavras-chave, tais como: diversidade, direito à diferença, cooperação, responsabilidade coletiva, diferença com um desafio, valorização à diversidade, currículo flexível, contexto, sucesso para todos, inclusão a todos os alunos, recursos, estratégias, potencial e um professor que seja criativo, inovador e acima de tudo, que saiba refletir acerca das suas práticas (Correia, 2008b). A este propósito César (2003) salienta que a escola inclusiva é:

“aquela que celebra a diversidade, encarando-a como uma riqueza e não como algo a evitar, em que as complementaridades das características de cada um permitem avançar, em vez de serem vistas como ameaçadoras, como um perigo que põe em risco a nossa própria integridade, apenas porque ela é culturalmente diversa da do outro, que temos como parceiro social” (p.119).

Neste âmbito, cabe às escolas inclusivas identificar e satisfazer as necessidades dos seus alunos, tendo por base vários fatores tais como: ritmos de aprendizagem diferentes, currículos adequados, estratégias pedagógicas e recursos diversificados, de modo a que seja possibilitada uma educação de qualidade para todos (Declaração de Salamanca, 1994). Daí depreende-se que se deve ter em consideração todas as necessidades específicas de cada aluno e respeitar os ritmos de aprendizagem de cada um. Um dos princípios do conceito de inclusão assenta no direito à equidade educativa, ou seja, igualdade no acesso e, sempre que possível, nos resultados (Valente, 2008).

Neste sentido, pode ler-se na Declaração de Salamanca, UNESCO (1994) o seguinte “as escolas devem ajustar-se a todas as crianças” (p.6) e ainda:

“(…) como é nosso compromisso em prol da Educação para Todos (...), acreditamos e proclamamos que cada criança tem o direito fundamental à educação e deve ter oportunidade de conseguir e manter um nível aceitável de aprendizagem; cada criança tem características, interesses, capacidades e necessidades de aprendizagem que lhes são próprias; os sistemas de educação devem ser planeados e os programas educativos implementados tendo em vista a vasta diversidade destas características e necessidades” (p.8).

Para Rodrigues (2001) a escola inclusiva procura responder de forma apropriada e com alta qualidade, à diferença em todas as formas que ela possa assumir (p.19).

Vários foram os autores que se debruçaram sobre os fatores que podem influenciar desenvolvimento de práticas inclusivas na escola. Por exemplo, Rodrigues (1995) propõe um modelo que denomina por “*construtivismo social*”, que procura estabelecer os três pilares sobre os quais se pode lançar a educação inclusiva, a saber: i). um processo centrado e fomentado a autonomia dos alunos; ii). a cooperação e iii). a inclusão.

### **3.2. Escola Inclusiva**

Das ideias expostas no ponto anterior depreende-se que a escola inclusiva depende do domínio de metodologias e estratégias adequadas às necessidades das crianças portadoras de deficiência. Os professores devem planificar, tendo em vista a realização de aprendizagens ativas, significativas, diversificadas, integradas, socializadoras e que garantam, efetivamente, o direito ao sucesso educativo de todos. A este propósito Rodrigues (1995) salienta que:

( ) “o professor já não pode ser apenas transmissor de conhecimentos (...) tem de ser uma espécie de animador desse acesso ao conhecimento. Tem de ser uma pessoa capaz de ensinar ao jovem como é que ele pode tirar partido dessa multiplicidade de fontes de conhecimento que hoje existem (...) temos as escolas, temos as instituições de formação, mas também temos, evidentemente, o computador ligado à Internet, (...) a questão fundamental é ajudá-lo a navegar nessa multiplicidade de informação” (p. 27-28).

As investigações realizadas neste âmbito demonstraram que existe uma maior garantia de sucesso quando os alunos se encontram num ambiente de heterogeneidade, uma vez que o debate de um determinado assunto proporciona perspectivas diferentes às crianças, ajudando-as assim tomar decisões informadas. A educação inclusiva não se refere apenas às crianças com deficiência mas, sim a todas as crianças que não apresentam uma deficiência concreta e que precisam de métodos e estratégias diferenciadas para ultrapassarem as suas dificuldades. Deste modo, a escola deve ter a capacidade de responder a todos os alunos, de modo a não promover a exclusão, pois como afirma Correia (1999):

“ (...) as crianças com NEE tem um largo campo de necessidades pedagógicas com variações de intensidade e duração. Com efeito, estes alunos apresentam diferenças consideráveis face à norma e, têm, na generalidade, mais problemas de aprendizagem” (p.20).

A inclusão das crianças com NEE é benéfica para um bom desenvolvimento global destes, visto que ao contactar com todo o tipo de pessoas da comunidade estão a cultivar os relacionamentos de amizade e cooperação entre os colegas. Ao confrontar-se com uma grande heterogeneidade social e cultural, a escola deve reconhecer o direito à diferença encarando, assim, a “diversidade como um aspeto enriquecedor da própria comunidade” (Correia, 1999, p.13). Com efeito, a escola é vista por Perrenoud (2000), como um lugar onde as capacidades de expressão, de escuta, de negociação, de planeamento e de debate são características fundamentais para um ensino inclusivo.

Neste sentido Correia (1999), salienta que para desenvolver uma escola inclusiva é imprescindível uma liderança forte e ativa nas escolas, tendo a direção da escola a responsabilidade de definir os objetivos educativos. A escola sentiu transformações sociais, políticas e culturais das gerações e das civilizações, mantendo a responsabilidade da educação e formação dos indivíduos num sentido global, respondendo a individualidade de cada um. Assim sendo, cabe à escola preparar indivíduos capazes de responder profissionalmente às necessidades reclamadas pela sociedade moderna.

As dinâmicas da escola podem diversificar os seus modelos curriculares de forma a promover a interação mais adequada e harmonizadora entre os seus intervenientes, numa perspectiva psicopedagógica.

Dias (1999) apresenta quatro tipos de abordagens curriculares persistentes atualmente, de acordo com a figura 5.

| <b>Tipo de abordagem</b>       | <b>Características</b>  |
|--------------------------------|---|
| <b>Temática ou disciplinar</b> | Tem como objetivos as matérias em si, pretendendo obter resultados de tipo teórico e intelectual. O manual escolar é o principal instrumento utilizado pelo professor como detentor do saber. É um modelo centrado no professor, o qual normalmente veicula valores da classe dominante.      |
| <b>Sociológica</b>             | É um modelo centrado no currículo, adotando-se objetivos, atitudes e valores que estejam em consonância com a cultura dominante. Como instrumentos adota o professor e a comunidade, pressupondo no entanto atitudes de imitação.   |
| <b>Biopsicológica</b>          | Centra-se no aluno, nas suas competências e capacidades individuais. Os instrumentos são os conteúdos experiências chave que pretendem ir ao encontro das necessidades individuais de cada aluno. É um modelo que se pode tornar mecanicista e onde existem poucas relações interindividuais. |
| <b>Sistemática</b>             | Centra-se na interação desenvolvida num “todo social”. Adota como objetivos as atitudes, as competências e capacidades numa interação social, a resolução de problemas e o desenvolvimento global. Como instrumentos tem os problemas imediatos, os conteúdos e os conceitos base.            |

**Figura 5- Tipos de abordagens curriculares adaptado de Dias (1999)**

Acerca desta temática Molina (2009) afirma que a adoção de um programa inclusivo pressupõe, necessariamente, uma abordagem que substitua o modelo tradicional por um modelo focalizado na classe e na avaliação das condições de ensino e de aprendizagem. Ainscow (2000), acrescenta que as escolas que procuram oferecer modelos educativos com maior inclusão devem investir em seis tipos de mudança: assumir, como ponto de partida, as práticas e conhecimento existentes; ver as diferenças como oportunidades para a aprendizagem; inventariar as barreiras à participação; usar os recursos disponíveis para apoiar a aprendizagem; desenvolver uma linguagem ligada à prática e criar situações que incentivem aceitar riscos.

Para Rodrigues (2003):

“A educação inclusiva é, pois, uma ruptura com os valores da escola tradicional. Rompe com o conceito de um desenvolvimento curricular único, com o conceito de aluno-padrão estandardizado, com o conceito de aprendizagem como transmissão, de escola como estrutura de reprodução” (p.100).



Os docentes das escolas inclusivas devem colaborar entre si, de modo a criar ambientes que possam responder às necessidades dos alunos, respeitando a sua individualidade. Acerca deste assunto Correia (1999) afirma que:

“todo o corpo docente trabalha em equipa no desenho comum de atividades correspondentes ao currículo geral, de forma a adaptá-lo às necessidades e capacidades de todos e de cada um dos alunos, embora seja verdade que a complexidade desta tarefa exige um apoio ao corpo docente e um apoio académico e social ao corpo discente.” (p. 63).

Das ideias expostas anteriormente depreende-se que é dado ênfase ao valor da colaboração entre grupos de professores dentro da escola, à elaboração de estratégias educacionais conjuntas entre professores e pais e à maior aproximação entre os profissionais de educação e os pais. Neste âmbito, Rodrigues (2003) diz-nos o seguinte:

“ Os profissionais, os pais e a comunidade em geral devem trabalhar em colaboração, partilhando decisões recursos e apoios; todos os serviços que os alunos com NEE necessitam devem ser prestados em ambientes regulares; todas as escolas devem envolver as famílias e os membros da comunidade no processo educativo dos alunos” (p. 21).

Todavia, torna-se necessário proporcionar ao professor a formação adequada neste domínio, proporcionando a máxima inclusão destas crianças que é cada vez mais evidente.

Segundo Fullan (1991), os professores apenas podem provocar transformações se tiverem uma noção bem clara do que pretendem mudar e como mudar. Acrescenta ainda que a formação inicial é somente a primeira fase de um longo percurso, sendo necessário que estes apostem na formação contínua para um bom desenvolvimento profissional e para poderem dar respostas assertivas às necessidades dos seus alunos.

Por conseguinte, deve existir maior investimento na formação inicial de professores e um maior aprofundamento sobre as práticas inclusivas, tanto a nível da formação contínua como da formação especializada. Para Madureira e Leite (2007), a formação de professores deverá ter como finalidade última, a preparação e desenvolvimento de profissionais capazes de participar em processos que conduzem à construção de uma escola que educa e ensina todos.

O sucesso das escolas inclusivas assenta na análise e no repensar das práticas educativas, para que os princípios identificados pela DGIDC (2011) sejam concretizados: liderança eficaz; reflexão sobre as práticas; envolvimento de todos os profissionais da escola, alunos e comunidade; planificação conjunta entre os profissionais da escola; implementação de estratégias de coordenação; valorização profissional de toda a equipa educativa (p. 8).

O documento *“Índice para a Inclusão: desenvolvendo a aprendizagem e a inclusão nas escolas”* editado por Booth e Ainscow (2002) sintetiza as boas práticas de inclusão e apresenta três categorias úteis para as escolas que procuram aumentar a inclusão nas suas práticas, designadamente, as categorias: políticas, culturais e práticas. Neste sentido, Rodrigues (2003) diz-nos que:

“Em qualquer destas áreas têm sido feitos investimentos e provocadas alterações. Mas, apesar destas mudanças, nem tudo são boas notícias, isto é, medidas que aproximem a escola de práticas mais inclusivas (p.97) e aponta como parte das “boas notícias da inclusão” “os professores – apesar de serem muitas vezes apontados como “os bodes expiatórios” da inclusão – são a esperança da inclusão” (p.100).

### **3.3. A integração e a inclusão de alunos com NEE na escola**

De acordo com o ponto anterior, o processo educativo traz sérias implicações para os docentes e para as escolas, que vão desde a conceção de novas estratégias de ensino e de orientação até aos apoios necessários a todos os alunos (Rodrigues, 2006).

O termo “integração” tem a sua origem no conceito de “normalização” e aproxima-se muito do conceito de “meio menos restritivo possível”, que se usa no sentido lato para referir a prática de integrar – física, social e pedagogicamente – na máxima medida do possível, a criança com NEE na escola regular (Nielsen, 2003).

A National Association of Retarded Citizens (E.U.A.) define a integração escolar como a “oferta de serviços educativos que se põem em prática mediante a disponibilidade de uma variedade de alternativas de ensino e de classes que são adequadas ao plano educativo, para cada aluno, permitindo a máxima integração institucional, temporal e social entre alunos deficientes e não-deficientes durante a jornada escolar normal”.

A integração está mais associada ao “modelo médico” e tem por fim uma modificação no portador de uma qualquer deficiência, ou seja, a integração pretende habilitar, reabilitar, educar a pessoa para que se sintam aptas e aceites nos diferentes padrões sociais.

Na perspectiva de Louro (2001) a integração “é um processo através do qual as crianças consideradas com necessidades educativas especiais são apoiadas individualmente, de forma a poderem participar no programa vigente – e, por vezes, inalterado – da escola” (p.102). Por outro lado, Bayliss em 1995, salienta que a integração é um processo que deveria de ser caracterizado pela diversidade, pois poderia ser encarado em diferentes perspetivas: legal, social e pessoal.

Na mesma linha de pensamento Bricker (1996, cit. por Bairrão, 1998) distingue três dimensões da integração: i). a sócio-ética: ligada à igualdade de oportunidades e de direitos; ii). a jurídico-legislativo: ligado ao ponto de vista legal do direito à educação da criança com N.E.E; e iii). a psicológico-educacional: são as qualidades potencialmente estimulantes da integração pelo facto do processo de integração das crianças com N.E.E.

Existem quatro áreas de requisitos que permitem o sucesso de integração da criança, nomeadamente, interações positivas com outros colegas, aceitação das regras escola/turma, manifestação de hábitos adequados de trabalho, equipamento escolar e recursos humanos (Salend & Lutz, 1969 cit. por Correia, 1997b).

Os resultados dos vários estudos (Zigler & Hodapp, 1996) relativamente aos resultados obtidos por crianças deficientes educáveis, em situação de classe especial versus classe de integração, demonstram o seguinte:

1. Iguais ou melhores resultados educacionais, comparados com crianças deficientes em classes especiais;
2. Desenvolvimento de habilidades sociais através do contacto com crianças sem problemas;
3. Redução da estigmatização em relação às outras crianças, professores e membros das famílias;
4. Mais colocações educacionais racialmente integrada;
5. Menores custos, mais instrução igualmente individualizada.

A nível educacional destacou-se:

- a) Poucas diferenças nas diversas áreas de realização académica;
- b) Habilidades sociais.

Correia (1999) descreve o termo integração como um conceito que pede, sempre que possível, a colocação da criança com NEE junto da criança dita “normal”, para fins académicos e sociais. O autor acrescenta ainda que as crianças com NEE devem ser inseridas em ambientes o mais normal possível, de acordo com as suas características, com o objetivo de ela poder vir a receber uma educação apropriada. Ou seja, a integração de criança com NEE parte da convicção de que a criança deve ser educada no meio menos restrito possível e de que este meio pode responder satisfatoriamente às suas NEE fornecendo-lhe o apoio educativo indispensável à superação do seu problema.

A integração pressupõe, a utilização máxima dos aspetos favoráveis do meio para o desenvolvimento total da sua personalidade (Neves, 2009).

Correia (2008b) considera o aluno com NEE como um todo e como centro de atenção por parte da Escola, da família e da Comunidade e considera também o estado como um fator essencial a ter em conta, pois o seu papel é fundamental em todo o processo que leva à criação de um sistema inclusivo eficaz.

As vantagens da filosofia inclusiva são claras e no que concerne os benefícios para os alunos com deficiências, destacam-se os seguintes: modelos adequados nos colegas; assistência por parte dos colegas; a criança cresce e aprende a viver em ambientes integrados; aprende junto com os seus pares sem NEE, o que lhe proporciona aprendizagens similares e interações sociais adequadas.

Relativamente aos benefícios para todos os alunos sobressaem os seguintes: compreensão e aceitação dos outros; reconhecimento das necessidades e competências dos colegas; respeito por todas as pessoas; construção de uma sociedade solitária; desenvolvimento de apoio e assistência mútua e desenvolvimento de projetos de amizade.

Em síntese, as crianças com necessidades educativas especiais devem crescer junto com os seus colegas de sempre, com os seus amigos, num meio que conhecem.

## **2.<sup>a</sup> PARTE – ESTUDO EMPÍRICO**

### **CAPÍTULO IV**

#### **4. OPÇÕES METODOLÓGICAS DO ESTUDO**

##### **4.1. Definição e Formulação do Problema**

Na educação infantil é muito importante que a psicomotricidade da criança seja bem desenvolvida pois quando chegarem à fase de alfabetização não terão grandes dificuldades na aquisição da leitura e escrita.

O conhecimento da direita e esquerda, em si e nos outros, reveste-se de extrema importância pois é através desse conceito que a criança terá sucesso no seu processo de alfabetização.

As crianças que não adquiram o conceito direita-esquerda, ainda em idade pré-escolar, revelam dificuldades de aprendizagem da leitura e da escrita, evidenciando confusões na orientação espacial e, por conseguinte, dificuldades ao identificar letras que se diferem pela posição espacial, tal como o p-q; b-d, e assim por diante. Para além disso, estas crianças, por norma, não respeitam o sentido direcional da leitura escrita, não compreendendo que o nosso sistema de escrita é convencionado da esquerda para a direita.

A falta de noção de lateralidade também contribui para que estas crianças escrevam “em espelho”, por exemplo ao invés de R, coloquem Я...

Apesar deste “espelhamento” ser considerado normal em idade pré-escolar e até aos 8 anos de idade, torna-se preocupante quando persiste além dessa idade.

A má estruturação da lateralidade acarreta dificuldades na linguagem, na leitura e grafia, assim como na orientação espacial, causando também problemas de indecisão, insegurança e inibição nas crianças.

Para garantir o sucesso académico dos alunos, entre outras coisas, é extremamente importante que o professor trabalhe com os seus alunos o domínio da lateralidade, de onde fazem parte um conjunto de habilidades que envolvem o esquema corporal, a orientação espaço-temporal e as percepções.

Neste sentido, e por estes motivos, considera-se da máxima pertinência, o desenvolvimento de um trabalho que procure algumas soluções possíveis. O caso apresentado ao longo deste estudo é o de um aluno com dificuldade

intelectual e desenvolvimental, com graves dificuldades na aquisição das aprendizagens académicas, nomeadamente da leitura e escrita.

Uma vez que estas dificuldades persistem ao longo do percurso escolar do aluno, sem que haja qualquer evolução nesse sentido, tornou-se imperioso fazer uma pesquisa ao processo do aluno, analisando o seu Programa Educativo Individual e aplicando-lhe as baterias de testes: *Projecto de Despistagem de Dificuldades de Aprendizagem (P.D.D.A.)* de Vítor da Fonseca e posteriormente, *Avaliação e Diagnóstico em Dificuldades Específicas de Aprendizagem – Alunos, Área: psicomotricidade*, de Helena Serra (2005).

Após a análise dos resultados das baterias de testes, anteriormente mencionadas, verificaram-se graves lacunas na área da psicomotricidade, nomeadamente ao nível da lateralidade (dominância e reconhecimento) bem como da orientação espaço-temporal.

Assim, o presente projeto de investigação nasce da seguinte questão: será que **uma abordagem interventiva ao nível das aptidões na área da psicomotricidade facilita o desenvolvimento das aprendizagens numa criança com Dificuldade Intelectual e Desenvolvimento**?

## **4.2. Objetivos do Estudo**

De acordo com a definição e formulação do problema, os objetivos da presente investigação dividem-se em torno de dois eixos: o objetivo geral, que representa a síntese do que se pretende alcançar com este estudo e os objetivos específicos.

### **4.2.1. Formulação do objetivo geral**

Como objetivo geral pretende-se constatar, através do resultado final de uma intervenção específica e individual ao nível das aptidões psicomotoras, o desenvolvimento das aprendizagens académicas de um aluno com Dificuldade Intelectual e Desenvolvimento.

#### **4.2.2. Formulação dos objetivos específicos**

No que concerne aos objetivos específicos, os mesmos foram delineados sobre três eixos basilares de pesquisa.

O primeiro eixo relaciona-se com um conhecimento profundo sobre a Dificuldade Intelectual e Desenvolvimento, identificando as características cognitivas e sociais de um aluno com a referida problemática, avaliando as suas competências a nível cognitivo e social e conhecendo o contexto familiar, social e escolar em que o aluno está inserido.

No segundo eixo de pesquisa, pretende-se conhecer o percurso escolar do aluno, o trabalho pedagógico que tem vindo a ser realizado com o mesmo, as suas potencialidades e dificuldades de aprendizagem.

No que respeita ao terceiro eixo, deseja-se minorar as dificuldades de aprendizagem do aluno, nomeadamente de leitura e escrita, através de uma intervenção individualizada que incida nas aptidões psicomotoras; perceber as vantagens e a importância dessa intervenção para o aluno e refletir sobre a implementação e evolução das suas aprendizagens académicas e sociais.

#### **4.2.3. Expectativas do estudo**

Este estudo pretende analisar e refletir sobre o contributo da implementação de sessões práticas individualizadas ao nível das aptidões psicomotoras a um aluno com Necessidades Educativas Especiais (NEE)

Apresentar-se-á um estudo de caso de um aluno com défice cognitivo grave, de nome fictício **B**, que frequenta o 2º ano de escolaridade de uma escola de 1º ciclo, onde serão descritas, analisadas e discutidas as estratégias de intervenção com o aluno, ao nível das aptidões na área da psicomotricidade com vista à melhoria das suas aprendizagens escolares.

#### **4.2.4. Pertinência do estudo**

A psicomotricidade auxilia o desenvolvimento global dos indivíduos com NEE.

“A psicomotricidade trabalha de modo que proporcione ao sujeito que ele entre em contato consigo mesmo por meio de suas próprias vivências e experiências, que o levarão ao autoconhecimento e, a partir daí descobrir o seu potencial “ (Carvalho; Hennig ,2007, p.116)

Este trabalho deve envolver não só a criança mas também a família e a escola. Esta última instituição é responsável pela formação dos cidadãos, promovendo a construção de saberes, competências e valores para que possam transformar e desenvolver a sociedade a que pertencem.

A psicomotricidade pode ser desenvolvida em contexto escolar através de atividades lúdicas e pedagógicas, como jogos, histórias ou músicas com o intuito de fomentar o desenvolvimento da imagem e esquema corporal, da linguagem, ritmo, pensamento, relação espacial e temporal que se repercute num aumento e melhoria do desenvolvimento cognitivo e consequentes aprendizagens.

Assim sendo, a pertinência deste estudo prende-se com o facto de perceber a importância de trabalhar a psicomotricidade para responder às necessidades de um aluno com Dificuldade Intelectual e Desenvolvimento, de forma a criar condições para o desenvolvimento das suas competências académicas e sociais. Outro aspeto importante é a necessidade de se conhecer as potencialidades e dificuldades de um aluno com Dificuldade Intelectual e Desenvolvimento, procurando criar dinâmicas pedagógicas ajustáveis à sua realidade e refletindo se as mesmas serão um forte impulso para o aumento das suas aprendizagens.

#### **4.2.5. Limitações do estudo**

Reconhece-se que a qualquer trabalho de investigação estão intrínsecas algumas limitações de várias ordens, as que se prendem com o próprio tipo de estudo pois tratando-se de um estudo de caso não é possível generalizar os resultados obtidos para outras crianças com estas dificuldades; as limitações de ordem técnica e temporal, devido à escassez de tempo que o próprio contexto escolar e educativo impõe. Seria pertinente que as observações e intervenções educativas com o sujeito em estudo decorressem num período de tempo mais alargado.



Por último, realçam-se também as limitações de ordem moral, no sentido em que devem ser respeitadas as vontades e limitações que o sujeito objeto de estudo impõe.

#### **4.4. Tipo de estudo**

É sabido que para ser considerada científica qualquer investigação deve determinar o seu método. Segundo Gil (1995) o método é o caminho para se chegar a determinado fim.

O presente estudo trata-se de uma investigação qualitativa. Segundo Bogdan e Biklen, (1994), neste tipo de estudo a maior preocupação dos investigadores recai no processo em si ao invés dos resultados, interessando-se em perceber o significado que os intervenientes atribuem às suas experiências, sendo por isso bastante importante que o ambiente seja natural.

Neste sentido, será utilizada como metodologia de investigação o estudo de caso. De acordo com Stake (2009) o estudo de caso é o estudo de um único caso, particular e complexo, permitindo compreender a sua atividade em circunstâncias importantes.

Freebody (2003) assume que pesquisadores que trabalham com estudo de caso revelam como os professores trabalham um certo conteúdo, com um aluno específico, num certo local e sob condições muito específicas, que inevitavelmente influenciam a prática de ensino.

Bogdan e Biklen, (1994), defendem que o estudo de caso se constitui numa abordagem empírica que investiga um fenómeno no seu contexto real, sendo a estratégia mais adequada quando se pretende analisar, explorar e compreender acontecimentos e contextos complexos.

Freebody (2003) assevera que, em traços gerais, o estudo de caso revela-se uma forte contribuição para uma determinada condição específica, na medida em que o seu grande objetivo é levantar um caso que permita a reflexão sobre uma determinada intervenção em condições específicas e particulares, isto é, que os investigadores e educadores possam refletir sobre a sua prática educacional.

Neste sentido, acredita-se que o presente estudo, ao incidir sobre a intervenção ao nível da psicomotricidade num aluno em particular, propicie a

reflexão dos educadores e professores sobre a importância de trabalhar a psicomotricidade nos alunos com Dificuldade Intelectual e Desenvolvimento, com o intuito de desenvolver as suas aprendizagens.

Yin (2003) afirma que um estudo de caso poderá exclusivamente referir-se a um caso único, particular (estudo de caso simples) ou poderá ainda debruçar-se sobre dois ou mais sujeitos no mesmo estudo (estudo de caso múltiplo).

Considerando o sujeito de estudo, bem como os objetivos a atingir, considera-se que a investigação presente nesta dissertação assenta num estudo de caso simples, onde será realizada uma descrição, análise e posterior reflexão pormenorizada de uma intervenção com um aluno, tendo em conta os objetivos delineados.

Considera-se também esta investigação uma investigação-ação na medida em que o investigador desempenha um papel fulcral ao longo de todo o processo, procurando através de estratégias pedagógicas a resolução da problemática observada.

Durante toda a investigação “(...) observamos um conjunto de fases que se desenvolvem de forma contínua e que, basicamente, se resumem na sequência: planificação, acção, observação (avaliação) e reflexão (teorização).” (Coutinho, 2008).

Segundo Ferreira (2005), o método de Estudo de Caso pode privilegiar a investigação qualitativa, quantitativa ou as duas. Para a análise e tratamento de dados a presente investigação segue as orientações de uma investigação qualitativa, possibilitando um estudo aprofundado do tema proposto. É ainda de salientar que a investigação qualitativa é a mais adequada “quando o fenómeno em estudo é complexo, de natureza social e não tende à quantificação”. (Liebscher, 1998, cit in Dias, 2000a, p.19).

Neste estudo privilegiam-se também técnicas de recolha de informação através da análise documental (documentos constantes no processo individual do aluno, trabalhos do aluno e baterias de testes aplicadas), das observações/intervenções realizadas e da entrevista.

#### **4.5. Participante**

A seleção da amostra é fundamental num estudo de caso pois dela depende toda a investigação. Stake (2007) afirma que num estudo de caso a investigação não é baseada na amostragem, porém uma vez escolhido o “caso” o investigador estabelece um fio condutor que o guiará em todo o processo de recolha de dados.

Este trabalho incide num estudo de caso, em que o sujeito da investigação é uma criança de oito anos, matriculada no 2º ano de escolaridade numa escola do Concelho de Algés (A.E de Miraflores)<sup>1</sup> e que apresenta défice cognitivo.

Os intervenientes deste estudo são o próprio investigador, que é a professora titular de turma onde o aluno está inserido, a professora da educação especial e a encarregada de educação<sup>2</sup> que colaboram ao longo de todo o processo de investigação (recolha de informações e intervenção com o aluno).

##### **4.5.1. Caracterização da Escola**

A escola, de construção muito recente, é composta por cinco blocos, tendo cada um deles dois pisos.

Tanto os espaços cobertos como os de recreio e a zona desportiva exterior são amplos e muito agradáveis.

No bloco multiusos encontra-se, no piso 0, a secretaria, a sala de professores, a sala dos assistentes operacionais, o gabinete da coordenação e o posto médico. No piso 1, a biblioteca escolar, a sala de informática, a sala de reuniões e o laboratório de ciências.

No Bloco A e no Bloco C encontram-se as salas de aula. No bloco B há salas específicas (de Música, de Expressões, e da Unidade de Ensino Estruturado) e gabinetes de apoio.

No último bloco encontram-se, no piso 0, a cozinha e o refeitório; no piso 1, quatro salas do JI e dois polivalentes, utilizados como recreio interior.

---

<sup>1</sup> Foi solicitada autorização para realizar o estudo nesta escola –( Apêndice 1)

<sup>2</sup> Foi solicitada autorização para realizar o estudo com o aluno – (Apêndice 1)

A escola dispõe ainda de um amplo ginásio e de uma zona desportiva exterior. Neste estabelecimento existem: dezasseis turmas do 1º ciclo, quatro turmas do Jardim de Infância, a Unidade de Ensino estruturado (UEE), a biblioteca escolar e a secretaria.

Entre as 15.30 e as 17.05 os alunos do primeiro ciclo complementam as aprendizagens associadas às competências básicas com Atividades de Enriquecimento Curricular (AEC).

#### **4.5.2. Caracterização da turma**

A turma do 2º ano, onde o aluno está inserido, foi caracterizada tendo a conta os dados informativos presentes no plano de turma.

Neste sentido, a turma é constituída por 21 alunos: 12 alunos do sexo masculino e 9 do sexo feminino com idades compreendidas entre os 7 e os 9 anos.

Dos 21 alunos, dezanove têm nacionalidade portuguesa, um aluno é natural da Guiné-Conacri, sendo o português a sua segunda língua, e outro aluno tem nacionalidade brasileira. Na turma existem, igualmente, alunos que são naturais de Portugal e a sua nacionalidade é portuguesa, mas cujos pais são provenientes de outros países, nomeadamente, Moçambique, Angola, Cabo Verde, Moldávia e Roménia.

Os Encarregados de Educação são maioritariamente as mães, apenas 1 aluno tem o pai como encarregado de educação. De um modo geral, são bastante cooperantes e interessados pela vida escolar dos seus educandos. A grande maioria tem como formação académica o ensino secundário, embora uma pequena percentagem possua nível superior. Apenas dois encarregados de educação têm a escolaridade básica (2º ciclo). Relativamente à situação profissional, é de salientar que quatro elementos se encontram desempregados, estando os restantes no ativo.

É uma turma bastante homogénea do ponto social (a grande maioria pertence à classe social média-alta) e ao nível do aproveitamento escolar. Do ponto de vista cultural, encontra-se uma maior heterogeneidade.

Atendendo às características da turma em questão, realça-se como domínio de atuação prioritária a utilização de estratégias curriculares

diferenciadas que permitam dar resposta às necessidades de todos os alunos, através de uma adequação do processo de ensino-aprendizagem, isto porque inseridos na mesma turma encontram-se dois alunos com Necessidades Educativas Especiais, beneficiando das medidas de educação especial, ao abrigo do Decreto-Lei 3/2008: um aluno apresenta uma perturbação do espectro do autismo e défice de atenção com hiperatividade e outro aluno com dificuldade intelectual e desenvolvimental – défice cognitivo (estudo de caso).

O trabalho com estes alunos é diferenciado do grande grupo, embora existam certas atividades que englobam todos os alunos, no sentido de respeitar e valorizar as diferenças.

#### **4.5.3. Caracterização do participante.**

A caracterização do aluno foi realizada de acordo com a informação obtida em variados documentos: Programa Educativo Individual (PEI) (Anexo 1); Relatório de Avaliação Psicológica (Anexo 2); Relatório Final de Avaliação (Anexo3). Utilizou-se ainda o resultado da análise de conteúdo da entrevista realizada à encarregada de educação, bem como o conhecimento que se adquiriu do aluno, proveniente do trabalho realizado no ano letivo 2012/2013 enquanto professora titular de turma e simultaneamente investigadora.

Assim, constata-se que o **B** nasceu de uma gravidez de risco devido a hipertensão, sendo que nasceu prematuro, de cesariana, com baixo peso, razão pela qual esteve na incubadora.

Realizou uma cirurgia ao coração com apenas 1 ano de idade e posteriormente outra aos ouvidos, por volta dos cinco anos.

Adquiriu a marcha após a cirurgia cardíaca, enquanto que a fala, segundo a informação fornecida pela encarregada de educação “foi mais tarde”, bem como o controlo dos esfíncteres.

O **B** é o irmão mais novo de uma fratria de 3, tendo uma irmã com 12 anos e um irmão com 9. A diferença de idades entre o B e o irmão é de apenas 9 meses.

Até aos 3 anos esteve em casa com os familiares, ingressando na creche aos 4 anos, tendo seguido o percurso escolar normal. Na entrada para o 1º ano de beneficiou de adiamento de escolaridade.

A nível familiar, todos os irmãos, incluindo o **B**, beneficiam de medidas educativas ao abrigo do Decreto-Lei nº3/2008.

Atualmente é um aluno com oito anos de idade, que frequenta o 2º ano de escolaridade, embora não acompanhe os conteúdos programáticos desse ano. Segundo a avaliação psicológica realizada na escola, o **B** possui um défice cognitivo grave, revelando dificuldades no estabelecimento de relações interpessoais com os pares e instabilidade emocional.

Apresenta um défice na sua capacidade de manutenção da atenção, bem como graves dificuldades nas funções mentais. O **B** beneficia das seguintes medidas educativas: apoio pedagógico personalizado, adequações curriculares individuais e adequações no processo de avaliação, do Decreto-Lei nº 3/2008 de 7 de Janeiro.

No âmbito destas medidas, o aluno está a ser acompanhado pela professora de educação especial todos os dias, durante todo o período da manhã.

O **B** apresenta um nível de atenção/concentração muito reduzido, que juntamente com o seu comportamento, o faz desinteressar-se pelas atividades dentro da sala de aula.

Necessita de um apoio constante da professora para estar estabilizado e concentrado e para conseguir realizar as atividades propostas.

#### **4.5.4. Seleção do caso**

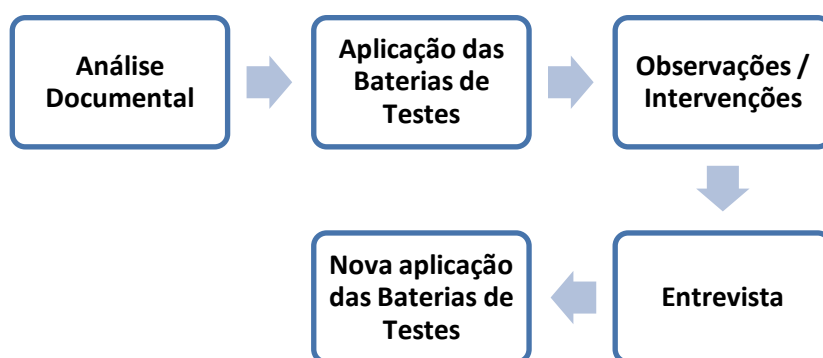
De acordo com as características dos alunos que constituem a turma e atentando às problemáticas dos dois alunos com Necessidades Educativas Especiais selecionou-se o presente caso para investigação devido não só à problemática inerente como também ao facto do aluno em questão não ter revelado, até ao início das intervenções individuais, qualquer melhoria no desenvolvimento das suas aprendizagens escolares, nomeadamente da leitura e escrita.

Após serem verificadas grandes lacunas do aluno na área da psicomotricidade, tornou-se pertinente desenvolver um trabalho rigoroso e

contínuo que incida na referida área, de forma a possibilitar no aluno um posterior desenvolvimento das suas capacidades a vários níveis.

#### **4.6 Instrumentos**

De forma a responder à questão de partida e tendo sempre em atenção os objetivos da presente investigação, foi utilizado um conjunto diversificado de instrumentos de investigação: a análise documental, as baterias de testes, as observações/intervenções e a entrevista.



**Figura 6 – Instrumentos de investigação**

##### **4.6.1. Análise documental**

Com vista a atingir os objetivos propostos para este trabalho foi realizada uma pesquisa bibliográfica e documental que permitiu aprofundar conhecimentos teóricos para a fundamentação do caso em estudo.

Sendo que a pesquisa documental se revela uma técnica de extrema relevância no acesso às fontes de dados, para a presente investigação foram analisados documentos oficiais referentes ao meio social e escolar do aluno, tais como Projeto Educativo de Escola e Plano de Turma, e ainda consultados

relatórios médicos e psicológicos do aluno, bem como relatórios dos professores titulares de turma e da educação especial.

#### **4.6.2. Baterias de testes**

Para obter uma visão mais nítida e precisa das dificuldades do aluno um dos instrumentos utilizados foi a aplicação de duas baterias de testes.

A primeira, *Projecto de Despistagem de Dificuldades de Aprendizagem (P.D.D.A.)* de Vítor da Fonseca, seguida de, *Avaliação e Diagnóstico em Dificuldades Específicas de Aprendizagem – Alunos, Área: psicomotricidade*, de Helena Serra (2005).

No que concerne à primeira bateria de testes aplicada, segundo Fonseca (1978) “O P.D.D.A. foi construído para detectar dificuldades de aprendizagem integradas na evolução escolar. (...) procura ser um meio de identificação precoce de vários comportamentos que estão implícitos nas aprendizagens escolares fundamentais – ler, escrever, contar.”

A bateria de testes de Despistagem de Dificuldades de Aprendizagem é constituída por treze situações, cada uma delas caracterizando um conjunto de aptidões percetivo-motoras:

- coordenação óculo-motora;
- reprodução rítmica;
- Percepção;
- sequência visual;
- discriminação auditiva;
- visuo-motricidade;
- somatognosia (autoconhecimento);
- praxia fina;
- estruturação espacial e temporal;
- gnose táctil-quinestésica (movimento) que são requeridas pelas aprendizagens escolares.

Relativamente à segunda bateria de testes aplicada, as atividades propostas ao aluno englobaram a área da psicomotricidade, tendo como subáreas a lateralidade (dominância e reconhecimento), a orientação espacial e orientação temporal. Estes testes destinam-se a detetar dificuldades específicas nestas áreas



para que se possa trabalhar sobre as mesmas de forma a melhorar o seu desempenho nas áreas académicas básicas.

Estas propostas reeducativas, que envolvem a área da Psicomotricidade, poderão ser utilizadas com o aluno quer por parte dos professores, quer por parte dos pais, constituindo-se, deste modo, um recurso bastante importante num trabalho reeducativo e eficaz.

#### **4.6.3 Observações participantes / intervenções**

Numa fase posterior à análise documental e aplicação das baterias de testes foram utilizados os seguintes métodos para recolha de informação: observação participante na sala de aula e nas Atividades de Enriquecimento Curricular: Expressão Musical e Expressão Físico-Motora.

Segundo Bogdan e Biklen (1994) “a observação participante é a melhor técnica de recolha de dados neste tipo de estudos”, afirmação esta corroborada por Gil (1995) que acrescenta “constitui um elemento fundamental para a pesquisa”.

Neste sentido, e com o propósito de responder às questões e objetivos basilares desta investigação, foi delineado um plano de intervenção com o aluno que decorreu durante cinco meses, com início a 04.02.2013 e término a 13.06.2013.

Foram realizadas várias atividades ao nível da lateralidade, orientação espacial e orientação temporal, distribuídas por um total de trinta e quatro sessões de aproximadamente noventa minutos cada.

As intervenções com o aluno decorreram na sala de aula com a supervisão da professora de turma, que é simultaneamente a investigadora do presente trabalho, e nas aulas de enriquecimento curricular, nomeadamente nas aulas de Expressão Musical e Expressão Físico-Motora, sempre com a coordenação da investigadora e dos respetivos professores.

As sessões foram realizadas às terças e quintas-feiras, com exceção dos feriados ou atividades do plano anual de atividades da escola que coincidissem nesses dias da semana. Nessas ocasiões foram reagendadas atividades para as segundas ou sextas-feiras.

Segue-se o cronograma das intervenções realizadas com o aluno:

|    | fevereiro | março | abril | maio | junho |
|----|-----------|-------|-------|------|-------|
| 1  |           |       |       |      |       |
| 2  |           |       | A     | A    |       |
| 3  |           |       |       |      | A     |
| 4  |           |       | A     |      | A     |
| 5  | A         | A/M   |       |      |       |
| 6  |           |       |       |      | A     |
| 7  | A         | A/M   |       | A/F  |       |
| 8  |           |       |       |      |       |
| 9  |           |       | A/F   | A/F  |       |
| 10 |           |       |       |      |       |
| 11 |           |       | A/F   |      | A     |
| 12 |           | A/M   |       |      |       |
| 13 |           |       |       |      | A     |
| 14 | A         | A/M   |       | A    |       |
| 15 |           |       |       |      |       |
| 16 |           |       | A     | A    |       |
| 17 |           |       |       |      |       |
| 18 |           |       | A     |      |       |
| 19 | A         |       |       |      |       |
| 20 |           |       |       |      |       |
| 21 | A         |       |       | A    |       |
| 22 |           |       |       |      |       |
| 23 |           |       | A/F   | A    |       |
| 24 |           |       |       |      |       |
| 25 |           |       |       |      |       |
| 26 | A         |       | A     |      |       |
| 27 |           |       |       |      |       |
| 28 | A         |       |       | A    |       |
| 29 |           |       |       |      |       |
| 30 |           |       | A     | A    |       |
| 31 |           |       |       |      |       |

Figura 7 – Cronograma das intervenções realizadas com o aluno

**Legenda:**

A – sessões realizadas na sala de aula

M – sessões realizadas nas aulas de Expressão Musical

F – sessões realizadas nas aulas de Expressão Físico-Motora.

#### 4.6.3.1 Observações/ Intervenções na sala de aula

Segundo Correia (1997) o professor assume um papel de extrema importância na sala de aula, na medida em que deve “ser capaz de avaliar a criança em termos comportamentais e de realização, e de interpretar os dados recolhidos, por si e por outros, convertendo-os em actividades diárias que vão de encontro às necessidades dessas mesmas crianças”.

Na realização deste trabalho, como já foi referido anteriormente, recorreu-se à observação direta participante que consiste na verdadeira participação na vida do sujeito em estudo.

Neste sentido, a investigadora e simultaneamente professora de turma do aluno, procedeu à escolha das atividades e à organização das mesmas em sessões de trabalho. Estas foram realizadas em contexto de sala de aula para que o aluno se sentisse sempre integrado no seu grupo/turma.

Na realização das atividades todas as estratégias implementadas foram cuidadosamente pensadas, de forma a responderem às questões de partida e irem de encontro aos objetivos formulados para esta investigação.

Deste modo, em contexto de aula foram realizadas trinta e quatro intervenções, de acordo com três importantes domínios: lateralidade, orientação espacial e orientação temporal.

Relativamente à Lateralidade foram realizadas com o aluno atividades gráficas, recorrendo a materiais como fichas de trabalho, lápis, tesoura, cola e marcadores, e atividades motoras que envolveram o espaço da sala de aula e papel cenário de grandes dimensões.

No que concerne à Orientação Espacial para além das atividades gráficas, privilegiou-se igualmente o uso do computador a fim de proporcionar ao aluno experiências de aprendizagem com recurso a materiais multimédia.

Também no domínio da Orientação Temporal foram utilizadas estratégias diversificadas com o aluno traduzidas em atividades gráficas, motoras e ainda em jogos multimédia.

Para um conhecimento mais aprofundado das atividades realizadas com o aluno, as mesmas serão apresentadas em quadros. (Apêndice 2)

#### **4.6.3.2. Observações/ Intervenções na aula de Expressão Musical**

Para além das sessões de trabalho realizadas em âmbito de sala de aula sentiu-se a necessidade de dar continuação ao trabalho com o aluno nas outras áreas curriculares que constituem o seu horário letivo, nomeadamente as AEC.

Deste modo, a investigadora contactou a professora de Expressão Musical e, apresentando-lhe o projeto do estudo, solicitou a sua intervenção com o aluno em duas atividades.

Foi-lhe fornecida toda a informação necessária: os objetivos, estratégias, materiais e planeamento das atividades. A docente aceitou colaborar, marcando-se assim as datas das sessões que, posteriormente, foram distribuídas em quatro aulas de 45 minutos cada.

Neste sentido, as intervenções realizadas com o aluno na Expressão Musical assentaram no domínio da lateralidade, recorrendo a atividades motoras (música e danças/coreografias) (Apêndice 3)

#### **4.6.3.2. Observações/ Intervenções na aula de Expressão Físico-Motora**

Para além das sessões de trabalho realizadas em sala de aula e na aula de Expressão Musical, anteriormente referidas, a investigadora também requereu a participação do professor de Expressão Físico-Motora para realizar algumas atividades com o aluno que fossem de encontro aos objetivos do estudo e, por conseguinte, possibilitar o desenvolvimento das suas aprendizagens nos domínios da lateralidade e orientação espacial.

Foram apresentados os objetivos e descrição das atividades, sendo o docente bastante cooperante e fornecendo todos os materiais necessários (pinos, bolas, cordas...)

Realizaram-se cinco sessões de trabalho, distribuídas em aulas de 45 minutos cada, onde predominaram as atividades motoras. As mesmas serão apresentadas sob a forma de quadros a fim de facilitar a sua leitura e compreensão. (Apêndice 4)

Após cada observação/intervenção nos diferentes contextos referidos recolheram-se dados importantes referentes ao desenvolvimento do aluno nos domínios da lateralidade e orientação espaço-temporal.

Os mesmos foram posteriormente analisados e interpretados pela investigadora com o objetivo de refletir sobre as estratégias implementadas e se estas estavam adequadas ao desenvolvimento das aprendizagens do aluno, com vista aos objetivos do estudo.

Para além disso, em todas as sessões interventivas foram tiradas algumas fotografias, devidamente apresentadas nos apêndices.

O recurso a estes instrumentos está intrinsecamente relacionado com a importante função que os mesmos desempenham no tratamento de dados, constituindo estas fontes iconográficas fortes dados descritivos para o estudo.

Assim sendo, “embora as fotos não possam provar nada de forma conclusiva, quando usadas em conjugação com outros dados, podem adicionar-se a uma pilha crescente de provas (Bogdan,1994, p.186).

#### **4.6.4. Entrevista**

Um outro recurso utilizado para o acesso às fontes de dados foi a entrevista.

Lakatos e Marconi (2007, p.197) defendem que esta técnica “(...) é um instrumento entre duas pessoas, a fim de que uma delas obtenha informações a respeito de determinado assunto, mediante uma conversação de natureza profissional.”

Neste sentido, foi realizada uma entrevista semiestruturada, com perguntas abertas, à encarregada de educação do aluno. De acordo com Gil (1995), a utilização de entrevistas semiestruturadas com perguntas abertas proporciona-nos uma “[...] ampla variedade de respostas, pois podem ser expressas livremente pelo respondente”

Privilegiou-se esta técnica não somente para ter acesso a outros dados relevantes, como também para conhecer a visão que a Encarregada de Educação tem sobre o trabalho realizado com o aluno e quais as suas expectativas em relação ao desenvolvimento de competências do sujeito em estudo.

Bogdan e Biklen (1994, p.134) afirmam que “a entrevista é utilizada para recolher dados descritivos na linguagem do próprio sujeito, permitindo ao investigador desenvolver intuitivamente uma idéia sobre a maneira como os sujeitos interpretam aspectos do mundo.”

Como já foi anteriormente referido, a entrevista foi realizada de forma aberta, permitindo ao entrevistado expressar livremente as suas respostas e opiniões às questões formuladas. Para garantir o retorno ao foco da entrevista quando a conversa extrapolasse o que se pretendia averiguar, optou-se pela

técnica da entrevista semiestruturada, tendo sido elaborado um guião de entrevista.

A escola que o aluno frequenta foi o local reservado para a realização da entrevista à encarregada de educação, no horário em que esta se sentisse mais confortável.

Foi-lhe garantido um ambiente calmo, que privilegiasse o diálogo aberto, bem como a confidencialidade das informações.

## **CAPÍTULO V**

### **5. APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

É um pressuposto que todo o material recolhido numa investigação qualitativa é, por norma, sujeito a uma análise de conteúdo (Guerra, 2006)

De acordo com a autora “*a análise de conteúdo é uma técnica e não um método, utilizando o procedimento normal da investigação – a saber, o confronto entre um quadro de referência do investigador e o material empírico recolhido.*” (p. 62).

Sendo a presente investigação de cariz qualitativo, na análise de conteúdo privilegiou-se uma abordagem do tipo descritivo – interpretativo.

A mesma autora defende ainda que “*a análise de conteúdo tem uma dimensão descritiva que visa dar conta do que nos foi narrado e uma dimensão interpretativa que decorre das interrogações do analista face a um objecto de estudo*” (p. 62).

Desta forma, os resultados obtidos através da análise dos instrumentos utilizados na presente investigação serão aqui descritos, nomeadamente os resultados obtidos da aplicação da bateria de testes (antes das intervenções realizadas com o aluno e após as mesmas), os resultados das observações participantes/intervenções com o aluno nos diversos contextos (descritos no ponto 4.6.3) e ainda a análise de conteúdo da entrevista realizada à encarregada de educação.

## **5.1. Análise dos dados**

### **5.1.1. Análise das Baterias de testes (primeira aplicação)**

#### ***1ª bateria de testes aplicada: - Projecto de Despistagem de Dificuldades de Aprendizagem (P.D.D.A) – (Apêndice 5)***

Perante as treze situações que constituem esta bateria de testes constatou-se que, no que respeita aos **Labirintos retilíneos**, primeira situação, o aluno realizou corretamente o primeiro e terceiro labirintos, contudo não teve êxito no segundo labirinto. O seu traço saiu algumas vezes fora das duas linhas. Já nos **Labirintos curvos** o aluno teve êxito nos três exercícios. Manteve, no entanto, dificuldades em manter o traço dentro das duas linhas.

Relativamente aos **Grafismos rítmicos**, o aluno revelou dificuldades na elaboração dos grafismos **l** e **m** quando os mesmos aparecem juntos, e ainda na execução do grafismo **b**.

Nos Desenhos geométricos, o aluno demonstrou algumas dificuldades em reproduzir exatamente os desenhos que lhe eram apresentados, principalmente ao nível da lateralidade, trocando algumas figuras de lugar (da direita para a esquerda) como se pode verificar na terceira, quarta e quinta figuras.

Também foi notória alguma dificuldade na motricidade fina (traço irregular, torto, pouco perfeito)

No que concerne à **Discriminação visual de letras**, apesar de discriminar a maioria das letras, o aluno revelou muitas dificuldades na discriminação visual da letra **b** minúscula, trocando-a com o grafema **d** minúsculo, possivelmente devido à posição das letras ser contrária (lateralidade).

Tal como na situação anterior, na **Discriminação de palavras simples**, o aluno também troca o grafema **b** com o **d** e como tal identifica a palavra “dobe” como sendo “bode”.

Também identificou incorretamente algumas palavras, tais como: “cerna” por “carne” e “soical” por “social”. (troca de posição das letras numa palavra).

Nos labirintos curvos, que medem a **Discriminação auditiva** de palavras, o aluno assinala como sendo iguais, isto é, que têm o mesmo som, os pares: BATA-DATA; BOTE-POTE; MOTA-GOTA e BICO-RICO, obtendo assim um total de quatro inêxitos na realização destes exercícios.

Relativamente à **Visuo-motricidade**, apesar do aluno revelar algumas dificuldades evidentes na motricidade fina (figuras 1 e 2), as dificuldades mais notórias recaem na transposição esquerda – direita como se pode verificar na terceira, quarta e quinta figuras, em que o aluno não consegue realizar corretamente o traço do desenho na posição pretendida.

Na situação **Imagem do corpo** o aluno identificou as partes do corpo, juntou as peças do puzzle e compôs a imagem do corpo, sem dificuldade aparente.

No exercício proposto da situação seguinte, **Praxia fina**, o aluno demorou 7 minutos e 40 segundos na composição da pulseira e 7 minutos e 16 segundos na sua decomposição, perfazendo um total de 14 minutos e 56 segundos na realização de toda a atividade. Mostrou-se interessado na tarefa, embora tenha sentido alguma dificuldade ao início, tanto na composição como na decomposição, contudo depois de perceber as técnicas terminou a atividade com êxito.

Desta bateria de testes, a situação da **Estrutura Espacial** foi aquela em que o aluno mostrou claramente maiores dificuldades na sua resolução.

Durante toda a atividade demonstrou fraca memória visual e orientação espacial, pois após visualizar as várias disposições espaciais dos fósforos não conseguiu reproduzi-las corretamente.

Já na **Estruturação Temporal** (situação nº 12), após ouvir as dezanove sequências rítmicas, o aluno conseguiu reproduzir corretamente dez, errando as outras nove. Revelou alguma memória auditiva e estruturação temporal, embora sejam aptidões em que revela dificuldades.

Por último, no que respeita à **Gnósia tátil-quinestésica**, última situação avaliada, o aluno, embora de olhos vendados, reconheceu e identificou corretamente todos os objetos que lhe foram fornecidos sem dificuldade aparente.

Para além das dificuldades acima mencionadas, durante a realização das situações referidas, é de salientar que aluno:

- Tem dificuldades em compreender instruções orais;
- Tem alguma dificuldade de articulação na linguagem oral;



- É facilmente excitável, contudo mostrou-se bastante motivado na realização das tarefas;
- Distrai-se muito facilmente, revelando grandes dificuldades de concentração;
- Demonstra ser mais imaturo do que seria esperado para a sua faixa etária;
- Manifesta alguma dificuldade em sentar-se quieto, revelando um comportamento impulsivo, pouco autocontrole;
- Necessitou de mais atenção individual do professor do que a esperada;
- Pediu constantemente ajuda (pouco autónomo) e reforço positivo.

***2ª bateria de testes aplicada: - Avaliação e Diagnóstico em Dificuldades Específicas de Aprendizagem – Alunos, Área: psicomotricidade. - (Apêndice 6)***

As atividades propostas ao aluno englobaram a área da psicomotricidade, tendo como subáreas a lateralidade (dominância e reconhecimento), a orientação espacial e orientação temporal.

De seguida, serão descritos os resultados obtidos da execução das atividades, bem como os comportamentos revelados pelo aluno durante esse período.

Para facilitar a leitura e compreensão dos resultados, os mesmos subdividem-se pelos seguintes domínios: lateralidade, orientação espacial, orientação temporal.

Relativamente à lateralidade, o primeiro exercício realizado pelo aluno incidiu na dominância lateral.

O aluno “fazendo de conta” teria que executar as ordens que lhe eram dadas, como lavar os dentes, cortar com a tesoura, chutar uma bola, espreitar pela fechadura, etc. Nestes exercícios o aluno demonstrou ter uma **dominância lateral cruzada**, isto é, tanto executava as tarefas com os membros direitos como com os membros esquerdos, sem que houvesse uma lateralidade dominante.

O segundo exercício debruçava-se sobre **o reconhecimento da lateralidade no espaço gráfico horizontal** e neste sentido o aluno teria que observar uma gravura do modelo do corpo humano, colocada horizontalmente sobre o tampo da mesa, e indicar: o pé direito, o braço esquerdo, o olho direito e a perna esquerda.

Os resultados obtidos foram todos negativos pois o aluno não conseguiu reconhecer corretamente os membros direitos e esquerdos da figura.

O mesmo se passou nos exercícios seguintes quando o observador se colocou à frente do aluno e executou exercícios corporais relacionados com a lateralidade, pedindo ao aluno que os reproduzisse. O resultado também se revelou negativo pois o aluno não conseguiu reconhecer que, estando o observador de frente para si, os seus membros direitos seriam os membros esquerdos do observador e vice-versa.

No **reconhecimento da lateralidade em si e no outro**, exercício seguinte, foram igualmente reveladas grandes dificuldades. O aluno não teve êxito em tarefas como “com a tua mão direita toca no meu ombro esquerdo” ou “põe-te à minha esquerda”.

No que concerne ao **reconhecimento da lateralidade no espaço gráfico**, último exercício realizado, o aluno teria que, olhando para algumas figuras, indicar as corretas de acordo com as instruções: sobre o carro, à frente do carro, longe do carro, dentro do carro, etc.

Concluiu-se que o aluno apenas dominava as noções de “debaixo de” e “dentro de”, contrariamente às noções de “sobre”, “do lado direito” e “atrás de” onde revelou insucessos.

No domínio da orientação espacial, ao realizar os exercícios propostos, constatou-se que o aluno apresenta dificuldades em compreender noções de perto/longe, antes/depois, e sobretudo ao lado/entre.

Evidenciou, igualmente, dificuldades em reproduzir figuras geométricas simples e combinadas por transposição, assim como em escrever o seu nome completo em maiúsculas impressas, em executar grafismos simples, em unir pontos simples e complexos previamente dispostos e em percorrer labirintos circulares.

Não apresentou dificuldades em contornar figuras simples e complexas nem percorrer labirintos retilíneos.

As maiores e mais notórias dificuldades recaíram na execução de simetrias na horizontal e vertical, no preenchimento de espaços (sequências) e na execução de grafismos complexos.

Relativamente ao domínio da orientação temporal, após a análise do desempenho do aluno face aos exercícios propostos, reconheceram-se dificuldades na distinção do passado/presente/futuro, na noção de fim-de-semana, na discriminação dos dias da semana, meses e estações do ano. Também se revelou bastante apreensivo ao relatar acontecimentos vividos em sequência, bem como a organizar, sequencialmente, dados cronológicos ou histórias em gravuras.

Com maior proeminência destacaram-se dificuldades na noção de véspera/antevéspera; ontem/amanhã; anteontem/depois de amanhã, no reconhecimento da estação do ano anterior e posterior àquela em que se encontra e ainda em contar sequencialmente a sua história de vida.

### **5.1.2. Análise das Observações Participantes/Intervenções na sala de aula**

Recolhidas e analisadas as informações obtidas nas baterias de testes e tendo sempre em conta os objetivos desta investigação, delineou-se um plano de intervenção com o aluno, avaliado através da observação participante na totalidade das sessões.

Atendendo ao elevado número de informação recolhida, decorrente do elevado número de sessões realizadas em contexto de sala de aula (trinta e quatro), as mesmas não serão descritas individualmente.

Desta forma, e no intuito de facilitar a sua leitura e compreensão, será realizada uma síntese das atividades de acordo com os três domínios trabalhados com o aluno: lateralidade, orientação espacial e orientação temporal.

Relativamente ao primeiro domínio, **lateralidade**, todas as atividades realizadas com o aluno obedeceram a uma sequencialidade inerente às três fases da lateralidade.

Neste sentido, começou por trabalhar-se o conhecimento do seu próprio corpo (direita e esquerda), correspondente à **fase 1**, seguiu-se a descentralização (perceber a direita e a esquerda da pessoa à sua frente), **fase 2**, e só posteriormente, na **fase 3**, se trabalhou o reconhecimento da posição dos objetos entre eles, em relação a si próprio e a outras pessoas.

É importante ressaltar que as atividades foram sequenciais, respeitado as três fases acima referidas, de forma a trabalhar e desenvolver no aluno a percepção corporal, a construção do processo de lateralidade e a visão espacial.

Neste sentido, incidindo sobre a primeira fase da lateralidade, o aluno começou por reconhecer e identificar as partes do seu corpo: cabeça, tronco e membros. Para além de identificar oralmente, foram realizadas fichas de trabalho em que o aluno teve que recortar e colar imagens dos membros de forma a construir o corpo humano. (Apêndice 7)

Uma outra estratégia utilizada foi também apresentar a figura humana (só de um lado) pedindo que o aluno completasse a figura utilizando a simetria. Esta estratégia revelou-se bastante pertinente no sentido em que auxiliou o aluno a perceber que o corpo humano é perfeitamente simétrico.

Completar figuras, desenhando os olhos, o nariz, a boca e as orelhas numa face, assim como montar uma figura com as várias peças representativas dos membros do corpo foram outras das atividades que o aluno realizou a fim de reconhecer o corpo humano. (Apêndice 8)

Numa fase posterior, pediu-se ao aluno que colocasse as suas duas mãos sobre uma folha de papel e que as contornasse com um marcador. O aluno sentiu mais dificuldade em contornar a mão direita pois tinha como auxílio a esquerda.

Foi-lhe perguntado se sabia qual delas era a sua mão direita, mas o aluno não dominava a resposta. Desta forma, foram-lhe apresentadas várias imagens representativas de ações como: escrever, comer, pintar, lançar a bola ou lavar os dentes e o aluno teria que identificar com qual das mãos habitualmente fazia essas tarefas.

Após indicar a sua mão direita foi-lhe pedido que, por baixo do contorno dessa mão, colasse então as ações que poderia fazer. (Apêndice 9)

Utilizando ainda as mãos, foi fornecido ao aluno a figura de uma mão esquerda, pedindo-lhe que reproduzisse ao lado a mão direita. O aluno teve muita dificuldade em reproduzir a mão do mesmo tamanho, desenhando uma mão de tamanho significativamente menor e com seis dedos, ao invés de cinco. (Apêndice 10)

Paralelamente a este trabalho gráfico foram realizadas atividades motoras tais como: deitar-se sobre papel cenário, escolhendo uma posição do seu agrado, e pedir a um colega que lhe contornasse o seu corpo com um marcador. De seguida, ele teria de fazer o mesmo trabalho a um colega. O aluno ficou admirado com os tamanhos dos contornos que surgiram no papel.

Nas sessões seguintes, o aluno cortou o contorno do seu corpo, bem como os seus membros. O objetivo principal era que o aluno conseguisse identificar os membros direitos e esquerdos e os juntasse, colando cada peça no papel cenário de forma a construir, novamente, o contorno do seu corpo. (Apêndice 11)

Numa fase posterior, de descentralização, correspondente à 2ª fase da lateralidade, foram propostas algumas atividades ao aluno no sentido em que este identificasse e reconhecesse a direita e a esquerda da pessoa à sua frente.

A primeira atividade, denominada “*O aperto de mão*” decorreu durante duas sessões. Na primeira, a investigadora, e simultaneamente professora de turma, colocou uma fita vermelha nos pulsos direitos de cada aluno e uma fita verde nos pulsos esquerdos. De seguida pediu para formarem pares e se colocarem frente a frente. Posteriormente solicitou que os alunos dessem um aperto de mão com a mão direita, correspondente à fita de cor vermelha, seguido de um aperto de mão com a mão esquerda (fitas verdes).

Com esta atividade pretendeu-se que o aluno reconhecesse que a mão direita do colega, virado de frente para si, está no lado “oposto” da sua e por conseguinte o mesmo acontece com a mão esquerda. Desta forma, os alunos deram vários apertos de mão, “cruzando” repetidas vezes os braços.

Na segunda sessão, voltou a realizar-se a mesma atividade, mas desta vez sem o auxílio das fitas.

Neste caso, o **B** sentiu mais dificuldade, nomeadamente nas primeiras ordens dadas pela investigadora. Gradualmente, e com a ajuda do seu par, o aluno foi percebendo e realizando automaticamente os movimentos corretos.

Relativamente às atividades gráficas, e ainda nesta fase da descentralização, foram propostas ao aluno fichas de trabalho com gravuras de crianças viradas de frente e de costas. O aluno começou por assinalar a mão direita da criança voltada de costas (ou seja, a mão que se encontra do mesmo lado da sua mão direita) e só depois assinalou a mão direita da criança virada de frente para si, ou seja a mão que se encontra no lado oposto da sua mão direita. (Apêndice 12)

Nas sessões posteriores, incidindo já na 3ª fase da lateralidade, realizaram-se outras tarefas como pintar objetos que se encontrem na mão esquerda de uma figura e no pé direito ou ainda assinalar animais que se encontrem do lado direito de uma criança ou do lado esquerdo.

Teve-se sempre a preocupação de apresentar situações em que as figuras ora se encontravam de frente para o aluno, ora de costas para o mesmo, com o objetivo de o **B** ter consciência da sua lateralidade e reconhecer a posição dos objetos em relação a si próprio e a outras pessoas. (Apêndice 13)

Utilizando a própria disposição das mesas da sala de aula, foi apresentado ao aluno uma imagem com três colegas sentados nas suas carteiras, de costas para si. Foi-lhe dito o nome dos colegas: o Francisco, a Maria e o Simão. O **B** teve que pintar de vermelho e identificar (oralmente e escrevendo o seu nome) quem está sentado no lado direito da Maria e quem está sentado no lado esquerdo. (Apêndice 14)

No que diz respeito ao domínio da **Orientação Espacial**, em contexto de sala de aula, realizaram-se várias atividades, recorrendo a diversos materiais de forma a diversificar o mais possível as estratégias de aprendizagem. Desta forma, começou-se por construir, em papel, uma Tabela de Orientação Espacial. (Apêndice 15)

Nesta tabela, o **B** tinha como tarefa recortar imagens de animais e colá-las na tabela de acordo as indicações apresentadas por setas (  $\Rightarrow$ ,  $\Leftarrow$ ,  $\Uparrow$ ,  $\Downarrow$  ).

Este trabalho teve como objetivo perceber as diferentes posições que um objeto pode ocupar num determinado espaço (para cima, para baixo, para o lado direito, para o lado esquerdo).

Dentro do mesmo objetivo, e recorrendo à utilização das tecnologias de informação e comunicação (computador), a estratégia de trabalho seguinte consistiu em visualizar um powerpoint com variadas atividades onde o aluno teria que identificar oralmente os elementos/objetos de acordo com a sua posição: por cima/por baixo; mais longe/mais perto; debaixo/em cima; dentro/fora; em primeiro lugar/em último lugar. O **B** aderiu a esta atividade com bastante interesse, sendo visível a sua satisfação pelo uso do computador. (Apêndice 16)

Na sessão seguinte, tendo em consideração as atividades planeadas para a turma na área curricular de Estudo do Meio, e para que o aluno participasse o mais possível nas atividades do grande grupo, foi-lhe apresentado uma gravura representativa do Mapa de Portugal. Desta forma, trabalhando o bloco de Estudo do Meio “ *O passado próximo familiar* ” o aluno localizou e identificou no mapa o distrito onde nasceu e onde atualmente vive (Lisboa).

Esta atividade possibilitou ao aluno adquirir a noção de que habita na cidade de Lisboa, que pertence ao país Portugal, e da posição geográfica dessa cidade relativamente às outras cidades do país. Para além disso, participar numa atividade em que os restantes elementos da turma também participem motivou

bastante o aluno pois sentiu-se “igual aos colegas”, fazendo o mesmo tipo de trabalho.

Foram também realizadas atividades gráficas de percursos em que o aluno percorreu com o dedo indicador percursos, traçando posteriormente esses movimentos com o lápis, ou encontrando, entre três caminhos diferentes, o mais adequado para que cada animal chegasse ao seu habitat ou ao seu alimento.

Foram notórias mais dificuldades do **B** em indicar percursos mais complexos e em que se cruzassem muitas linhas.

Ainda sobre o mesmo conteúdo (percursos) foram entregues fichas de trabalho ao aluno com plantas/itinerários, onde o **B** teria que traçar vários itinerários: de casa para a escola, de casa para o parque, de casa para o supermercado...

Na penúltima semana de aulas do 3º período, e para comemorar o Dia da Criança, os alunos foram ao cinema. De regresso à escola, foi entregue ao **B** uma folha de papel com uma imagem de uma sala de cinema com várias crianças.

Uma das crianças tinha uma seta que assinalava “*Este sou eu*”, tendo o aluno que completar as frases de baixo: “*No meu lado direito sentou-se...*”; “*no meu lado esquerdo sentou-se....*”; “*à minha frente estava... atrás de mim ficou....*”

Tendo em conta que o aluno não sabe ler, a investigadora leu as frases e procurou que o aluno se lembrasse do nome dos colegas que ocuparam as posições acima referidas, no cinema.

Esta atividade teve bastante êxito pois, partindo de uma situação real vivida pelo aluno, este mostrou-se bastante motivado em participar na mesma, referindo o nome dos colegas que, após serem escritos pela investigadora, foram copiados pelo aluno para os locais apropriados. (Apêndice 17)

Atendendo ainda ao entusiasmo que o aluno revelou nesta atividade, na sessão seguinte foi-lhe apresentado um itinerário em papel, desde a escola, passando pelos prédios, parque, farmácia, até ao cinema. O objetivo desta atividade era que o **B** conseguisse traçar com o marcador o percurso realizado nesse dia, desde a escola ao cinema. O aluno revelou-se entusiasmado e realizou com êxito a tarefa proposta. (Apêndice 18)

No domínio da orientação espacial, e incidindo no conteúdo dos percursos, foram ainda realizadas outras atividades, recorrendo ao papel

quadriculado. Numa primeira fase utilizou-se uma folha de papel A4 que continha duas figuras em papel quadriculado.

Na primeira figura constavam uma abelha (local de partida) e um favo (local de chegada). Entre eles estavam delimitados vários pontos, que unidos indicavam o caminho da abelha ao favo. Depois de unir os pontos, e desta forma completar a figura 1, o **B** teria que copiar esse mesmo trajeto para a figura 2, mas desta vez sem o auxílio dos pontos.

Na sessão seguinte realizou-se o mesmo género de trabalho, utilizando-se um papel de quadrículas visivelmente maiores. O aluno teria que reproduzir, no espaço indicado, o percurso representado no modelo. (Apêndice 19)

Nas sessões seguintes foi aumentada a exigência do trabalho, no sentido em que o tamanho das quadrículas foi gradualmente reduzindo, bem como os percursos que passaram a ser mais extensos e definidos por pontinhos em vez de um traço contínuo. (Apêndice 20)

Nesta situação, o **B** sentiu algumas dificuldades pois as quadrículas ao serem cada vez mais pequenas dificultam a sua orientação espacial e por conseguinte a construção do percurso pretendido. Foram realizadas várias tentativas, pois muitas vezes o aluno errava e, nesse caso, repetia o exercício, com ajuda da professora, até obter o resultado satisfatório. Devido às dificuldades demonstradas pelo **B**, este trabalho teve a duração de duas semanas, distribuídas por quatro sessões de trabalho.

Posteriormente, no intuito de diversificar recursos e materiais de trabalho e não somente a utilização de marcadores, foi introduzido um novo material: tampas de garrafas.

Desta forma, manteve-se a atividade dos percursos em papel quadriculado, mas em vez de desenhar pontinhos, o aluno teria que colocar as tampas nos espaços (quadrículas) adequados, de acordo com o percurso apresentado no exemplo pela professora. (Apêndice 21)

Posteriormente foi ainda apresentado um outro material: cubinhos de plástico coloridos, para a realização da atividade de percursos. O grau de complexidade foi aumentando de sessão para sessão, quer no tamanho das quadrículas, quer no uso dos cubinhos. De início utilizaram-se cubos todos da mesma cor, posteriormente com cores variadas no mesmo percurso. (Apêndice 22).



Mais uma vez, à medida que os percursos se tornaram mais complexos mais evidentes se tornaram as dificuldades do aluno, necessitando do auxílio da professora na maioria dos percursos realizados.

Todas estas atividades de percursos tiveram como objetivo fulcral desenvolver a capacidade do aluno em relação à orientação espacial no espaço gráfico, ou seja, conseguir posicionar objetos à direita ou à esquerda; à frente ou atrás; acima ou abaixo, de acordo com o modelo previamente apresentado.

Ainda em contexto de sala de aula, e recorrendo agora a uma atividade motora, numa das sessões de trabalho foi proposta ao aluno uma atividade denominada de “Quente e Frio”. Este jogo consistiu em esconder um objeto fazendo com que o **B** o fosse procurar, contudo apenas deveria fazê-lo seguindo as orientações da professora: “*está em baixo de uma das mesas*”, “*está do lado da porta*” ... (Apêndice 23).

Quando o aluno se aproximou do objeto pretendido, tanto a professora como os colegas gritaram “quente”, da mesma maneira que quando se afastava do objeto ouvia, em uníssono, a palavra “frio”. Esconderam-se três objetos: o seu caderno diário, o estojo e um lápis. Os locais escolhidos foram de fácil acesso para que o **B** sentisse ser capaz de realizar a atividade com êxito, como, de facto, aconteceu. O objetivo da atividade do “Quente e Frio” foi trabalhar no aluno a orientação espacial, nomeadamente os conceitos: em cima, em baixo, em frente, atrás, perto e longe, assim como a lateralidade: à direita, à esquerda, (ao lado).

Nas últimas duas sessões de trabalho, referentes ao domínio da orientação espacial, foi utilizado como recurso e estratégia de trabalho a montagem de puzzles. Na primeira sessão foi entregue ao **B** uma imagem simples de um palhaço para ele pintar, de acordo com o exemplo impresso no canto superior direito de uma folha A4. (Apêndice 24)

De seguida, a imagem foi recortada pelo tracejado em seis peças iguais, tendo o aluno que voltar a unir essas seis peças e colá-las na folha A4, formando assim o puzzle. O objetivo foi desta atividade foi reconstruir a imagem do palhaço, colocando as peças devidamente ordenadas no seu respetivo lugar.

Esta tarefa foi rapidamente realizada pelo aluno pois tinha como modelo a seguir a imagem do palhaço no canto da folha, o que o auxiliou na posição exata das peças. Após o palhaço, seguiu-se a montagem de um puzzle com a

imagem de um caracol, também ele formado com seis peças. Os procedimentos foram os mesmos e o resultado foi igualmente satisfatório.

Na sessão seguinte, o grau de dificuldade foi acrescido pois o primeiro puzzle a montar tinha oito peças. Mais uma vez, o aluno não sentiu grandes dificuldades devido ao modelo apresentado na folha. (Apêndice 25)

Contudo, ainda na mesma sessão, como última tarefa o aluno tinha que montar um puzzle de vinte peças, o que se revelou insatisfatório pois embora tivesse um modelo a seguir, a grande quantidade de peças dificultou o processo e o **B** não conseguiu terminar a atividade proposta.

Nestas atividades de puzzles procurou-se desenvolver a capacidade do aluno relativamente à orientação espacial no espaço gráfico, ou seja, posicionar um objeto em relação a outro, neste caso específico posicionar corretamente as peças do puzzle entre si de forma a formar um todo.

No que concerne ao domínio da **Orientação Temporal**, foi planeada para o aluno uma atividade quotidiana, em contexto de sala de aula, que decorreu desde a primeira intervenção (a 3 de fevereiro de 2013) até à última (14 de junho de 2013). Essa atividade subsistiu no preenchimento diário do *“Calendário da turma”*.

Assim, o **B** ficou responsável por todos os dias de manhã, ao entrar na sala de aula com os restantes colegas, assinalar no calendário (previamente elaborado pela professora/investigadora) o presente dia do mês, o dia da semana (ontem, hoje e amanhã), o mês, o ano, a estação do ano e o estado de tempo.

Como o aluno não sabe ler, esta atividade revelou-se bastante difícil, principalmente nas primeiras sessões, sendo necessário o auxílio de um colega ou da professora.

Torna-se importante referir que no início das intervenções com o **B**, este não tinha noção do dia da semana ou do mês em que estava, nem tão pouco da existência das quatro estações do ano. Reconhecia os números até ao 20, revelando dificuldades do número vinte em diante.

Inicialmente começou-se por pedir a toda a turma que repetisse, em voz alta, os meses do ano e os dias da semana.

Depois de identificar oralmente o fevereiro como o respetivo mês do calendário, foi entregue ao **B** a faixa autocolante com o nome do mês para que este colasse no calendário. Seguiu-se o dia do mês e o ano (2013).

Relativamente ao dia da semana optou-se pelo mesmo processo, repetição oral dos dias da semana, seguido de identificação da faixa autocolante com o respetivo dia e colagem da mesma no calendário.

A noção de dia da semana foi a mais difícil de trabalhar com o aluno ao longo de toda a investigação, pois esta implicava o **ontem, o hoje e o amanhã**, ou seja, todos os dias o **B** tinha que preencher o calendário com os dias da semana corretos, correspondentes aos dias de ontem, hoje e amanhã.

No início de maio, três meses após o trabalho de intervenção com o aluno, o **B** revelou dominar, embora ainda com algumas dificuldades, a ordem correta dos dias da semana, sem ser necessária a repetição oral dos mesmos.

Nessa altura, começou também por perceber o mecanismo das “trocas dos dias”, ou seja, por exemplo, quando à terça-feira, por volta das 9h15m da manhã se aproximava do calendário e via que no dia anterior tinha colocado Ontem: domingo; Hoje: segunda-feira; Amanhã: terça-feira, rapidamente trocava a faixa de segunda-feira para o dia de ontem e terça-feira para o dia de hoje, visto que já se encontrava no dia seguinte.

Para conseguir perceber a sequência temporal: ontem, hoje e amanhã foi necessário ter conhecimento da ordem correta dos dias da semana e esse processo demorou cerca de três meses a ter resultados visíveis.

Em relação aos meses do ano, embora se tenha trabalhado bastante para que o **B** aprendesse a enumerá-los cronologicamente verificou-se que ao longo de toda a investigação o aluno necessitou sempre do auxílio do professor para identificar o respetivo mês, não conseguindo identificar e enumerar, autonomamente, os meses do ano.

No que concerne às estações do ano, recorrendo a desenhos alusivos às mesmas (folhas a cair para o outono, chuva e neve no inverno, árvores floridas na primavera e crianças na praia no verão) o aluno conseguiu gradualmente identificar a respetiva estação do ano. Inicialmente, em fevereiro, começou por identificar o inverno, depois das férias do 2º período, em abril o **B** pintou um desenho com árvores floridas e colou-o no respetivo local do calendário, assinalando a primavera como estação do ano.

Tendo em conta que as férias escolares começaram antes da chegada do verão, apenas se elucidou o aluno que a estação do ano seguinte seria o verão, não sendo possível colar essa etiqueta no calendário.

Foi notório que o aluno compreendeu e assimilou os conhecimentos relativamente às quatro estações do ano, embora, por vezes, ainda se baralhasse na sua correta enumeração.

A atividade do “calendário da turma” revelou-se extremamente proveitosa para que o **B** se organizasse temporalmente a partir do seu próprio tempo, ou seja, tendo a perceção do tempo vivido foi possível criar condições para ele se localizar no tempo: dias da semana (hoje, ontem, amanhã), meses, anos, estações do ano, o que ocorreu antes e depois. (Apêndice 26)

Incidindo no domínio da orientação temporal foi ainda trabalhada com o aluno uma outra atividade, de periodicidade mensal, que consistiu na leitura de um conto infantil tradicional, seguida da sua visualização em powerpoint e posterior reconto do mesmo, através da colagem de imagens de acordo com a ordem dos acontecimentos da história.

Foram trabalhados três contos infantis: *O Flautista de Hamelin* (em março), *A Carochinha e o João Ratão* (em abril) e *A Bela Adormecida* (em maio).

Cada conto foi trabalhado numa sessão de, aproximadamente, quarenta e cinco minutos. Depois de ler, em voz alta e para toda a turma, cada conto, a professora/investigadora mostrou a história em powerpoint, recorrendo ao uso do computador, proporcionando assim aos alunos uma sessão mais lúdica.

Seguidamente, enquanto os restantes alunos resumiam por escrito o conto trabalhado, foi entregue ao **B** algumas imagens da história para que este as colorisse.

De seguida, foi-lhe pedido que as ordenasse, pela ordem correta dos acontecimentos da história, e as colasse na folha fornecida para o efeito.

O objetivo desta atividade foi desenvolver no aluno uma melhor noção de localização dos acontecimentos no tempo e suas relações. Tal objetivo foi alcançado com êxito pois o **B** para além de identificar cada imagem ao acontecimento da história conseguiu ordená-las de forma correta e sequencial. (Apêndice 27)

Paralelamente ao trabalho realizado em sala de aula, e recaindo nos domínios da lateralidade, orientação espacial e orientação temporal, foram realizadas outras atividades nas aulas de Expressão Musical e Expressão Físico-Motora, descritas nos pontos 5.1.3 e 5.1.4 respetivamente.

### **5.1.3. Análise das Observações Participantes/Intervenções na aula de Expressão Musical**

Após o contacto prévio com a professora de Expressão Musical sobre os objetivos pretendidos na sua intervenção com o aluno, delineou-se o planeamento de duas atividades, distribuídas em quatro sessões de 45 minutos cada.

Desta forma, na primeira sessão foi apresentada ao **B**, e aos restantes alunos da turma visto a atividade ser realizada com o grande grupo, a letra da música escolhida para a atividade. (Apêndice 28). Ouvia-se e cantou-se a música várias vezes até os alunos terem conhecimento da letra, embora tivesse sido notório que o **B** não cantou, apenas memorizou algumas palavras.

Na sessão seguinte foi realizada a coreografia da música, que implicava mover os membros do seu corpo, tais como: a cabeça, os ombros, as mãos, a barriga e os pés. Os alunos estavam na sala de aula, de pé, e todos voltados de frente para a professora que explicou, passo a passo, a coreografia.

O **B** não conseguiu memorizar a coreografia da música, contudo repetiu o que os colegas faziam e, por conseguinte, conseguiu realizar a atividade com êxito. Os movimentos coreográficos assentaram no domínio da lateralidade, pois implicavam ter a noção exata da mão direita e da mão esquerda, do ombro direito e do ombro esquerdo, do pé direito e do pé esquerdo.

Não foram verificadas falhas na coreografia do **B**, embora fosse visível que ele esperasse que os colegas realizassem os movimentos para depois reproduzi-los. A coreografia da música decorreu durante a segunda e terceira sessão pois sentiu-se necessidade de trabalhar os movimentos com o **B** de forma correta e precisa, considerando-se que uma sessão de 45 minutos não seria suficiente.

Decorridas três sessões de trabalho com o aluno, na quarta e última sessão a atividade foi ligeiramente modificada, pois em vez de os alunos ficarem em fila, de frente para a professora, foram dispostos em círculo. O objetivo desta alteração prendeu-se com o facto de pretender que o aluno não “copiasse” o movimento do colega da frente, ou seja, que não levantasse o membro pretendido pela coreografia apenas porque o colega da frente o tinha feito. Ao

estarem dispostos em círculo não tinham um modelo da frente a seguir, daí haver necessidade do **B** ter a consciência exata da sua lateralidade.

Nesta última sessão foram evidentes algumas “trocas” que o aluno rapidamente corrigiu, sem ser necessária a correção da professora.

Embora tenha delineado todas as etapas das atividades, ao longo destas quatro sessões de trabalho na aula de Expressão Musical a professora/investigadora manteve-se apenas como observadora, não interferindo na dinâmica das mesmas. (Apêndice 29)

#### **5.1.4. Análise das Observações Participantes/Intervenções na aula de Expressão Físico-Motora**

A intervenção com o aluno nas aulas de Expressão Físico-Motora não só possibilitou o desenvolvimento das suas aprendizagens nos domínios da lateralidade e orientação espacial como também deu continuidade ao trabalho realizado quer em contexto de sala de aula, quer nas aulas de Expressão Musical, anteriormente descrito. Neste sentido, projetaram-se cinco atividades motoras, realizadas em cinco sessões de trabalho de 45 minutos cada, sempre incluindo não só o aluno em questão como também toda a turma.

As atividades foram definidas de acordo com os domínios da lateralidade e orientação espacial. Assim sendo, no que respeita à lateralidade estruturou-se três atividades, correspondendo cada uma delas a uma fase da lateralidade. (Apêndice 30)

Na primeira atividade, “*O rei manda*”, os alunos executavam as ordens do professor, tais como, tocar na orelha direita, mexer o pé esquerdo, levantar o braço direito, tocar na perna esquerda... **O objetivo foi reconhecer e dominar a lateralidade em si mesmo, situando-se esta atividade ao nível da 1ª fase da lateralidade** (Conhecimento do seu próprio corpo: direita e esquerda). O aluno realizou a atividade revelando domínio da sua lateralidade, contudo sendo uma aula de Expressão Físico-Motora, notou-se uma maior desatenção do **B**, procurando frequentemente a brincadeira com os seus pares.

Na segunda sessão, trabalhou-se a descentralização, ou seja, perceber a direita e a esquerda da pessoa à sua frente, correspondente à 2ª fase da lateralidade. Na atividade proposta, “*Os galos*”, os alunos agruparam-se aos

pares, frente a frente, executando as ordens do professor, tais como, pisar o pé direito do colega, apertar a mão esquerda do colega, tocar no ombro esquerdo do colega... **Como objetivo fulcral esteve o reconhecimento e domínio da lateralidade no outro.** O aluno revelou-se bastante entusiasmado durante todas as tarefas realizadas, embora fosse notório que o seu parceiro “comandava” os seus movimentos, tentando concentrar a atenção do **B** na tarefa.

Na terceira atividade, o aluno teve um papel de destaque, na medida em que foi propositadamente escolhido para responder às questões do professor. A atividade “*Que objeto será?*” consistiu-se da seguinte forma: o **B** olhou para três colegas, dispostas em fila horizontal. Cada colega possuía um objeto, tendo o aluno que identificar que objeto se encontrava na colega que estava à sua direita, que objeto tinha a colega do meio e que objeto detinha a colega à sua esquerda.

Esta atividade correspondeu à fase 3 da lateralidade, tendo como objetivo **o reconhecimento da posição dos objetos entre eles, em relação a si próprio e a outras pessoas.** Todos os objetos foram identificados pelo aluno sem dificuldade aparente.

Relativamente ao domínio da orientação espacial realizaram-se duas atividades. Na primeira, “*Onde estão os amigos?*”, o **B** teve novamente notoriedade em relação aos restantes colegas. Formaram-se 4 equipas, (A, B, C e D) com quatro e cinco alunos cada, dispostos em fila.

Ao aluno foi-lhe incumbida a tarefa de identificar os colegas, consoante as suas posições: o primeiro da equipa A, o último da equipa C, o que está entre o primeiro e terceiro colega da equipa D, etc.

A segunda atividade foi denominada como o “*Jogo da dança*”. Os alunos, dispostos em fila, executaram uma “dança”, seguindo as ordens do professor, tais como: correr para a frente, saltar para o lado direito, andar para trás... Apesar da agitação no aluno que esta atividade provocou, o **B** executou os movimentos corretos, participando ativamente com os restantes colegas.

Estas duas atividades de orientação espacial possibilitaram no aluno o desenvolvimento da sua capacidade de situar-se e orientar-se, bem como de localizar pessoas e objetos num determinado espaço. (Apêndice 31)

Todas as atividades foram realizadas no ginásio da escola, recorrendo ao uso dos materiais de ginástica, fornecidos pelo professor da disciplina. A professora/investigadora manteve-se, em todas as sessões, como observadora

não participante pois não interferiu no funcionamento das mesmas, embora tenha delineado todas as atividades, objetivos e estratégias das intervenções com o aluno nestas aulas.

#### **5.1.5. Análise da entrevista à Encarregada de Educação do aluno**

Neste ponto pretende-se conhecer um pouco do percurso pessoal e escolar da vida do aluno e da sua encarregada de educação, bem como expor sucintamente o que a encarregada de educação disse “considerar” em relação ao trabalho desenvolvido com o aluno.

Deste modo, analisadas as respostas dadas na entrevista, apura-se que a entrevistada, de 39 anos, é mãe de três filhos, de idades compreendidas entre os 9 e 12 anos. Trabalha, atualmente, como empregada de limpeza.

Relativamente ao **B**, a sua gravidez foi considerada de risco, tendo um parto prematuro, daí a necessidade de o bebé permanecer na incubadora durante mês e meio.

No primeiro ano de vida, o **B** foi sujeito a uma operação cardíaca, tendo sido posteriormente acompanhado nas consultas de desenvolvimento do Hospital S. Francisco Xavier.

Sentiu, pela primeira vez, que o seu filho tinha problemas de aprendizagem quando a educadora propôs que continuasse mais um ano no infantário, obtendo assim adiamento escolar. Já no 1ºano de escolaridade a professora de turma elaborou um relatório para que o aluno fosse visto por um médico, devido aos seus problemas comportamentais e dificuldades de aprendizagem manifestadas.

Refere que nunca ninguém lhe explicou qual a problemática do seu filho e que este, de momento, não usufrui de nenhum acompanhamento psicológico nem frequenta as consultas de desenvolvimento.

Atualmente, sente que o seu educando está bem integrado na escola e que esta possui recursos físicos e materiais que contribuem para o seu desenvolvimento.

Reconhece que o trabalho individualizado com o aluno, nos últimos cinco meses, lhe proporcionou evidentes melhorias na aprendizagem e que seria ideal que houvesse uma continuidade desse trabalho no ano letivo seguinte.



Como perspectivas futuras a mãe gostava que, após terminar a escola, o **B** tirasse um curso e arranjasse um trabalho, como qualquer outro indivíduo. (Apêndice 32)

#### **5.1.6. Análise das Baterias de testes (segunda aplicação – análise comparativa)**

##### **- *Projecto de Despistagem de Dificuldades de Aprendizagem (P.D.D.A)* –**

(Apêndice 33)

Após realizado todo o plano de intervenção com o aluno, nos vários contextos educativos, procedeu-se à segunda aplicação desta bateria de testes, que decorreu no dia 13 de junho do presente ano.

Das treze situações que constituem esta bateria de testes apenas foram realizadas as situações em que o aluno ou revelou muitas dificuldades ou não conseguiu realizá-las na primeira aplicação.

Desta forma, no que respeita à primeira situação, **Labirintos retilíneos**, o aluno conseguiu ter êxito nos três labirintos, melhorando bastante o seu desempenho, pois na primeira aplicação não conseguiu realizar o segundo labirinto. Embora denotando-se ainda algumas dificuldades em manter o traço dentro das linhas, também foi visível uma ligeira melhoria neste sentido.

Relativamente à terceira situação, **Grafismos rítmicos**, a maior evolução do aluno tem enfoque na execução dos grafismos **l** e **m** quando os mesmos aparecem juntos, melhorando bastante comparativamente com a primeira aplicação da bateria de testes. Foram também visíveis melhorias na execução do grafismo **b**, contudo o aluno revela ainda dificuldades na escrita dos grafismos **p** e **b** quando os mesmos se encontram juntos.

Na quarta situação, **Desenhos geométricos**, o **B** conseguiu reproduzir os desenhos apresentados, não trocando as figuras de lugar (da direita para a esquerda) como aconteceu na primeira aplicação. Embora mantenha um traço irregular e pouco perfeito, foi manifestada neste exercício uma grande evolução ao nível do domínio da lateralidade.

No que respeita à **Discriminação visual de letras**, quinta situação, o aluno não trocou a letra **b** pela **d**, discriminando corretamente todas as letras minúsculas e maiúsculas apresentadas, com exceção da letra **t** minúscula que confundiu com a **f**. Mais uma vez, foi evidente a evolução no domínio da

lateralidade pois discriminou corretamente grafemas semelhantes (**b** e **d**) não confundindo a posição das letras, como aconteceu anteriormente.

Na situação número 6, **Discriminação de palavras simples**, e tal como na anterior, o **B** teve êxito em todos os exercícios, discriminando corretamente todas as palavras pretendidas. Note-se que já identifica corretamente as palavras que errou na primeira aplicação, como é o caso da palavra “bode” e não “dobe”, “carne” e não “cerna” e “social” em vez de “social”.

Relativamente à sétima situação, que mede a **Discriminação auditiva de palavras**, o aluno continua, tal como na primeira aplicação, a determinar como palavras que têm o mesmo som, os pares: BOTE-POTE. Os restantes pares em que o aluno errou na primeira aplicação, por exemplo: BATA-DATA; MOTA-GOTA e BICO-RICO foram agora realizados com sucesso, contudo confundiu as palavras PÃO-CÃO e TALHER-MULHER como tendo o mesmo som.

Revelou também melhorias, obtendo um total de três inêxitos nos exercícios em vez de quatro.

Na situação 8, **Visuo-motricidade**, o aluno não revelou dificuldades na transposição das figuras (esquerda – direita) como tal havia sucedido na primeira aplicação deste teste. Reproduziu corretamente todas as figuras apesar de serem ainda evidentes algumas dificuldades na motricidade fina.

A situação 11, **Estrutura Espacial**, sendo aquela em que o aluno revelou maiores dificuldades de resolução aquando da primeira aplicação, merece uma atenção especial na medida em que indica uma clarividente evolução do aluno no domínio da orientação espacial. Os dois primeiros exercícios foram realizados corretamente, logo à primeira tentativa, o terceiro exercício foi corretamente realizado à segunda tentativa, e os exercícios 4 e 5 obtiveram um resultado satisfatório à terceira tentativa.

É de realçar que o aluno melhorou bastante não só a sua capacidade de orientação espacial como também a sua memória visual, conseguindo terminar os exercícios propostos. Apenas no último exercício, o **B** não foi capaz de, após visualizar as várias disposições espaciais dos fósforos, reproduzi-las corretamente, errando nas cinco tentativas que teve ao seu dispor.

Na situação nº12, **Estruturação Temporal**, o aluno manteve os nove inêxitos e os dez êxitos na reprodução das sequências rítmicas, enunciadas na primeira aplicação da bateria de testes. Embora não tenham sido os mesmos

erros, e apesar de ter revelado alguma memória auditiva e estruturação temporal, os resultados mostram que o aluno mantém ainda dificuldades no desenvolvimento destas aptidões.

As situações 2, 9, 10 e 13 não foram novamente aplicadas ao aluno pois este, na primeira aplicação, obteve nesses exercícios um resultado satisfatório sem dificuldades aparentes.

Em traços gerais, através da análise dos resultados obtidos na segunda aplicação desta bateria de testes conclui-se que o **B** melhorou significativamente a sua expressão oral, compreendendo e aplicando as instruções que lhe foram dadas. Manteve-se motivado e empenhado durante a realização dos exercícios, requerendo o auxílio da professora com menos frequência, comparativamente à primeira aplicação da bateria de testes.

É de exaltar que o aluno revelou grande evolução ao nível da psicomotricidade, nomeadamente nos exercícios de lateralidade e estruturação espaço-temporal.

Depois de analisados e discutidos os resultados da segunda aplicação da referida bateria de testes, segue-se a análise comparativa da segunda aplicação da bateria de testes “*Avaliação e Diagnóstico em Dificuldades Específicas de Aprendizagem – Alunos, Área: psicomotricidade.* –“ que ocorreu igualmente a 13 de junho (penúltimo dia de aulas) (Apêndice 34)

Foram aplicados ao aluno os mesmos exercícios, nos domínios da lateralidade (dominância e reconhecimento), da orientação espacial e da orientação temporal.

No que concerne à lateralidade, os exercícios realizados pelo aluno que recaíram na dominância lateral revelam que o **B** adquiriu uma **dominância lateral homogénea**, com predominância pelo lado direito, contrariamente ao que se verificou na primeira aplicação destes exercícios em que o aluno apresentava uma dominância lateral cruzada. Nos exercícios do “faz de conta” dos catorze movimentos executados apenas dois foram com os membros esquerdos, especificamente *enfiar uma agulha* e *saltar ao pé-coxinho*. Os restantes doze movimentos foram realizados com os membros direitos, afirmando assim uma lateralidade dominante, neste caso pelo lado direito.

Nos exercícios respeitantes ao **reconhecimento da lateralidade no espaço gráfico horizontal** os resultados obtidos revelam que o aluno

reconheceu corretamente os membros direitos e esquerdos da figura, com exceção de uma situação (identificar a perna esquerda da figura representada).

Dos quatro exercícios realizados, obtiveram-se quatro êxitos e apenas um inêxito. Nos exercícios seguintes em que o aluno teve que reproduzir os exercícios corporais realizados pelo observador, que se encontrava de frente para si, os resultados foram igualmente positivos. O **B** conseguiu reconhecer tanto a sua lateralidade como a da pessoa de frente para si. Executou corretamente quatro exercícios, errando apenas um: “*tocar no ombro esquerdo*” da pessoa à sua frente.

Nos exercícios de **reconhecimento da lateralidade em si e no outro**, o aluno conseguiu colmatar as dificuldades expressas na primeira aplicação, tais como colocar a mão direita no ombro esquerdo do observador, levantar a mão direita e o pé esquerdo ou colocar-se à esquerda do observador. Contudo, evidenciou ainda insucesso em colocar a mão esquerda no ombro direito do observador e em indicar, com o pé esquerdo, o joelho direito do observador.

Por último, ao nível do **reconhecimento da lateralidade no espaço gráfico**, através dos resultados obtidos nos exercícios verificou-se que o aluno não domina ainda a noção de “sobre”, todavia nesta etapa já apreendeu as noções “do lado direito” e “atrás de” as quais, na primeira aplicação, tinha revelado insucessos.

Relativamente ao domínio da orientação espacial, verificou-se que o aluno apreendeu as noções de *perto/longe*, *antes/depois* e *ao lado* (as quais revelava dificuldades na primeira aplicação). Revelou, contudo, algumas hesitações em assimilar a noção de *entre* e aplicá-la corretamente nos exercícios.

Melhorou significativamente na reprodução das figuras geométricas simples por transposição, obtendo êxitos em todos os exercícios, mas mantém ainda algumas dificuldades na reprodução das figuras geométricas combinadas por transposição.

Já conseguiu escrever o seu nome completo em maiúsculas impressas, embora denotando-se ainda dificuldades na motricidade fina. Executou grafismos simples como o **u** ou o **m**, mas foram visíveis ainda dificuldades na elaboração de grafismos mais complexos, tais como o **p** e o **b** juntos. Também manifestou ainda dificuldades em percorrer labirintos circulares complexos.

Conseguiu unir pontos simples previamente dispostos, reconhecendo os números até ao setenta.

Embora tenha revelado bastantes melhorias na execução de simetrias na horizontal e vertical (exercícios sobre os quais recaíram as mais notórias dificuldades do aluno na primeira aplicação) ainda persistem muitas dificuldades, principalmente em figuras complexas e que impliquem maior precisão do traço.

Relativamente ao preenchimento de espaços (sequências), os resultados dos três exercícios realizados neste âmbito revelam que o **B** evoluiu nas suas aprendizagens pois das três sequências apresentadas apenas errou uma, tendo êxito nas outras duas. Os exercícios que implicavam contornar figuras simples e complexas, bem como percorrer labirintos retilíneos não foram novamente aplicados ao aluno pois este não revelou dificuldades na realização dos mesmos, aquando da sua primeira aplicação.

Quanto ao domínio da orientação temporal, os resultados do **B** na execução dos exercícios anunciam uma grande melhoria na aquisição de noções como *passado/presente/futuro* e *fim-de-semana*. Conseguiu discriminar sequencialmente os dias da semana e identificar as estações do ano, embora não tenha sido capaz de enumerar os meses do ano, de forma ordenada e sequencial, nem de identificar os dias da semana contados de dois em dois ou de três em três, por exemplo: “*Que dia da semana é dois dias depois de terça-feira?*”

Organizou figuras de acordo com a sequência lógica dos acontecimentos das histórias, sem grandes dificuldades, mas mantém ainda muitas dificuldades em recontar essas histórias na oralidade, bem como em relatar sequencialmente acontecimentos vividos na sua história de vida, pessoal ou escolar.

## **5.2. Discussão dos resultados**

Sintetizados os resultados obtidos na primeira aplicação da bateria de testes, nas intervenções com o aluno nos diferentes contextos e ainda no estudo comparativo da bateria de testes (2ª aplicação), foi elaborada uma análise

minuciosa dos mesmos, relacionando-os com os objetivos basilares formulados para este estudo.

Assim sendo, o grande objetivo deste trabalho era perceber uma intervenção específica e individual ao nível das aptidões psicomotoras facilitaria no aluno o desenvolvimento das aprendizagens académicas.

Foi possível constatar, através da apresentação dos resultados das diferentes observações/intervenções, que o aluno foi gradualmente adquirindo competências ao nível da lateralidade e orientação espaço-temporal essenciais no processo ensino-aprendizagem e fortemente contribuintes do seu desenvolvimento integral. Seguidamente apresenta-se um quadro síntese dos resultados alcançados pelo aluno durante a intervenção realizada nos diferentes contextos, permitindo assim uma visão mais alargada e facilitadora dos benefícios que a implementação deste trabalho propiciou no aluno.

| <b><u>Domínios</u></b>              |   |   |  |
|-------------------------------------|---|---|--|
| <b>Lateralidade</b>                 |   | <b>Orientação Espacial</b>  | <b>Orientação Temporal</b>   |
| <b>Intervenções na Sala de aula</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecimento da sua dominância lateral (lado direito);</li> <li>- Reconhecimento da simetria do seu corpo;</li> <li>- Identificação dos membros direitos e esquerdos do seu corpo;</li> <li>- Identificação dos membros direitos e esquerdos da figura humana no espaço gráfico;</li> <li>- Identificação e localização de objetos à direita e à esquerda no espaço gráfico;</li> <li>- Localização de objetos à direita e à esquerda <i>do outro</i> no espaço gráfico;</li> <li>- Reconhecimento da simetria no espaço gráfico.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecimento de diferentes direções: cima, baixo, lado direito e esquerdo;</li> <li>- Apreensão das noções de: perto/longe; à frente/atrás; em cima/em baixo; fora/dentro e ao lado;</li> <li>- Identificação de elementos de acordo com a sua posição: por cima/ baixo; mais longe/mais perto; debaixo/em cima; dentro/fora;</li> <li>- Execução de labirintos retilíneos simples;</li> <li>- Realização de percursos simples no espaço gráfico;</li> <li>- Execução de grafismos simples entre duas linhas.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organização sequencial de histórias em gravuras, de acordo com a ordem dos acontecimentos;</li> <li>- Aquisição das noções de ontem/hoje/amanhã;</li> <li>- Discriminação sequencial dos dias da semana;</li> <li>-Aquisição da noção de fim-de-semana;</li> <li>- Identificação das estações do ano e dos estados de tempo.</li> </ul> |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <p align="center"><b>Intervenção aula de<br/>Expressão Musical</b></p>           | <p>- Execução de movimentos corporais de lateralidade numa dança.</p>  |  |  |
| <p align="center"><b>Intervenções na aula de<br/>Expressão Físico-Motora</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Execução de exercícios de lateralidade em si mesmo;</li> <li>- Execução de exercícios de lateralidade <i>no outro</i> (de frente);</li> <li>- Reconhecimento e localização de objetos à direita e à esquerda;</li> <li>- Identificação de objetos à direita e à esquerda <i>do outro</i> (de frente);</li> <li>- Reconhecimento da posição dos objetos entre eles, em relação a si próprio e a outras pessoas.</li> </ul> |  |  |



Ao longo dos cinco meses de intervenção foi possível concluir que a evolução do aluno se revelou bastante positiva. Através da implementação das sessões de trabalho ao nível das aptidões psicomotoras, o aluno foi adquirindo capacidades que lhe permitiram o desenvolvimento das suas aprendizagens académicas.

O primeiro aspeto a ser trabalhado incidiu na definição da sua lateralidade, que sendo cruzada estava associada possíveis dificuldades de aprendizagem, especialmente nos processos de leitura e escrita.

Procedeu-se, desta forma, à definição de uma lateralidade homogénea, que posteriormente se verificou na dominância lateral no lado direito.

Saliente-se que a intervenção ao nível da lateralidade, estruturação espacial e orientação temporal permitiu o desenvolvimento da motricidade do aluno, visando o conhecimento e o domínio do seu próprio corpo, aspeto indispensável ao desenvolvimento global do aluno.

De uma forma geral o **B** revelou uma melhoria significativa ao nível da expressão oral, aprendeu a escrever o seu nome completo, adquiriu noções temporais, conseguindo identificar o dia da semana, o mês e a estação do ano em que se encontra. Começou também, gradualmente, a dominar os mecanismos de leitura e escrita, reconhecendo as vogais e algumas consoantes e lendo pequenas palavras/frases simples.

De acordo com o Relatório de Avaliação de Final de Ano (Anexo 3) a professora de Educação Especial refere que o aluno *“melhorou bastante o seu desempenho escolar, escreve o seu nome completo, sem modelo, os dias da semana e o mês do ano em que nos encontramos. Escreve, ainda, palavras e frases a ditado até à letra n. Revela bons progressos neste domínio. Reconhece e compreende o significado de todas as palavras escritas com as consoantes aprendidas: p, t, l, d, m, v, n, c, r.(...) No que respeita a matemática o aluno (...) já ordena números por ordem crescente até 100 (...) resolve pequenas situações problemáticas, com concretização e após leitura do enunciado pela professora.”*

Foi ainda mencionado que: *“já revela alguma independência na realização dos trabalhos autonomamente. Revela uma melhoria significativa no domínio do controlo motor fino, nomeadamente no recorte e pintura. Foi trabalhada a lateralidade, as noções espaço-temporais, a perceção e a*

*discriminação, áreas fracas do aluno. Este aluno revelou progressos significativos nestas áreas.”*

## **CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES**

Reconhecendo o papel fulcral que a psicomotricidade ocupa no processo ensino-aprendizagem, visando contribuir pedagogicamente para o desenvolvimento integral dos alunos, é sabido que as atividades psicomotoras devem ser trabalhadas na escola de forma a auxiliar o aluno na aquisição de competências do ponto de vista mental, psicológico, físico, social, e cultural.

Sendo o processo de aprendizagem um sistema complexo que envolve conceitos e habilidades diversas, torna-se necessário que o aluno adquira essas habilidades básicas que lhe facilitará as suas aprendizagens, nomeadamente da leitura e da escrita.

Os exercícios psicomotores constituem-se como uma das aprendizagens escolares básicas, na medida em que são fundamentais para a aprendizagem da escrita e da leitura. (Negrine, 1980).

O esquema corporal, a lateralidade, a orientação espacial e a estruturação temporal constituem a estrutura da educação psicomotora e devem ser trabalhadas em contexto escolar, o mais precocemente possível, tornando-se condições mínimas necessárias para uma boa aprendizagem.

De acordo com De Meur & Staes (1984) o conceito de psicomotricidade sofreu uma evolução ao longo dos tempos, não se restringindo somente ao desenvolvimento motor da criança e às suas deficiências, mas também ao desenvolvimento das aptidões motoras em função da sua idade.

Atualmente, os estudos destes autores transpõem os problemas motores, uma vez que as suas pesquisas incidem também na lateralidade, estruturação espacial e orientação temporal, além das dificuldades escolares apresentadas pelas crianças.

Entendendo que a psicomotricidade, como ciência da educação, pretende entender os movimentos corporais, interligando-os ao desenvolvimento cognitivo, o objetivo do trabalho psicomotor assenta na possibilidade do aluno desenvolver as ações do corpo, expressando-se através delas.

Desde tenra idade que a criança se vai construindo através dos olhares, toques e carícias, primeiramente com os progenitores e depois com outras pessoas, estendendo as suas relações sociais. (Barros, Ferreira, Heinsius, 2008, p. 296).

Na mesma linha de pensamento, Goretti (2009) vê a psicomotricidade como um dos instrumentos fulcrais para que o homem se constitua como um sujeito e expresse as suas ideias, emoções e conhecimentos.

Para Fonseca (1988) o desenvolvimento psicomotor e as dificuldades de aprendizagem estão intrinsecamente relacionados. Neste sentido, Lapierre (2002) remata que as deficiências que impedem a criança de chegar ao cognitivo devem-se, sobretudo ao facto do ensino recebido não obedecer às etapas do seu desenvolvimento psicomotor, acrescentando ainda que a psicomotricidade associa-se plenamente com as preocupações pedagógicas.

Perante tais constatações, esta investigação teve como principal objetivo perceber se uma intervenção individualizada ao nível das aptidões psicomotoras facilitaria o desenvolvimento das aprendizagens numa criança com Dificuldade Intelectual e Desenvolvidamental.

De acordo com os objetivos traçados para este estudo, poder-se-á dizer que se obtiveram resultados positivos, na medida em que os objetivos propostos foram atingidos, embora se considere que este trabalho deva ser continuado, estando ainda muito por desenvolver e trabalhar com o aluno.

Do ponto de vista da leitura e escrita, minoraram-se significativamente as dificuldades do aluno, sendo observado que o **B** começou gradualmente a adquirir o mecanismo de leitura e escrita, reconhecendo as vogais, algumas consoantes e lendo pequenas palavras e frases. A definição da sua lateralidade foi determinante neste processo.

No que respeita à matemática, também se observaram progressos do aluno ao nível das operações simples de cálculo e de pequenas situações problemáticas, com concretização, embora beneficiando ainda da leitura dos enunciados pela professora.

Um outro aspeto importante foi o facto de deixar, gradualmente, de escrever os números “em espelho”, como o 3 e o 5.

Ao longo da intervenção com o aluno denotou-se também uma melhoria da sua expressão oral, bem como da sua autonomia no trabalho e motivação para

as aprendizagens. Foi igualmente notório que adquiriu noções espaço-temporais importantes que o permitiram situar-se no espaço físico e organizar-se em um determinado tempo.

Para além dos resultados alcançados de acordo com os objetivos da investigação, realça-se que o **B** melhorou bastante o seu aproveitamento escolar, revelando-se mais participativo nas atividades realizadas com os restantes elementos do seu grupo/turma.

Por tudo o que foi mencionado, é indubitável que a implementação desta intervenção com o **B** promoveu uma significativa evolução das suas aprendizagens, quer ao nível académico, quer ao nível social, sendo o trabalho de equipa (contexto de sala de aula e atividades de enriquecimento curricular) bastante importante para um desenvolvimento mais positivo.

Contudo, reforça-se a ideia de que a continuidade deste trabalho deverá ser realizada a fim de se alcançar uma maior concretização das suas aprendizagens e consequentemente do seu desenvolvimento global.

Sendo esta investigação um estudo de caso é importante ressaltar que tanto os resultados obtidos como as conclusões aqui apresentadas referem-se a um caso único, não podendo ser generalizadas a outras crianças com a mesma síndrome.

Em jeito de conclusão final, salienta-se que a realização deste estudo consolidou a ideia de que a inclusão na escola é possível, se o professor assumir as diferenças do aluno com NEE e adotar atitudes e estratégias que proporcionem o desenvolvimento das suas potencialidades, garantindo assim o seu sucesso escolar.

Como recomendação sugere-se a realização de uma ação de sensibilização à comunidade educativa (professores titulares de turma e professores de educação especial) centrada no tema da psicomotricidade e da importância que esta assume no processo de ensino-aprendizagem. Seria importante que os docentes tomassem conhecimento de que as dificuldades demonstradas pelos alunos, muitas vezes rotulados como desatentos, desmotivados ou “incapazes”, estão por vezes relacionadas com as aptidões psicomotoras que não estão a ser devidamente trabalhadas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ainscow, M. (2000). The next step for Special Education. 5es. Jornades Tècniques d' Educació Especial. Barcelona: APPS.
- Ainscow, M. (1997). Educação para todos: torná-la realidade. Em *Caminhos para as escolas inclusivas. Desenvolvimento Curricular na Educação Básica*, 6, 11-31. Lisboa: IIE/Ministério da Educação.
- Alves, D. (coord.), (2005). *Educação inclusiva: documento subsidiário à política de inclusão*, Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial.
- Amaral, I.; Saramago, A. ; Gonçalves, A.; Nunes, C. & Duarte, F. (2004). *Avaliação e Intervenção em Multideficiência*. Centro de Recursos para a Multideficiência. Ministério da Educação. Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Alonso, M. & Bermejo, B. (2001). *Atraso mental: Adaptação social e problemas de comportamento*. Lisboa: Editora McGraw-Will.
- Alves, F., Faria, G., Mota, S., & Silva, S. (2008). As TIC nas Dificuldades Intelectuais e Desenvolvementais. *Revista Diversidades*.
- Amaral, R. (1998). Ser-se diferente. *Integrar*, pp. 5-8.
- Bairrão, J. (coord.), (1998). *Os Alunos com Necessidades Educativas Especiais: Subsídios para o Sistema de Educação*. Lisboa: CNE/Editorial do Ministério da Educação.
- Barros, L.; Pereira, A. & Goes, A. (2008). *Educar com sucesso – Manual para técnicos e pais*. Lisboa: Texto Editora. (2ª Edição).
- Barros, D.; Ferreira, C.; Heinsius, A. (2008). *Psicomotricidade Escolar*. Rio de Janeiro: Wak, 296 p.
- Bautista, R. (1997). *Necessidades Educativas Especiais*. Lisboa: Dinalivro.
- Bogdan, Robert; Biklen, Sari (1994). *Investigação qualitativa em educação*. Porto: Porto Editora.
- Booth, T. & Ainscow, M. (2002). *Índex para a inclusão*. Bristol: CSIE.

- Binder, G. & Michaelis, R. (2006). *Perturbações no Desenvolvimento e na Aprendizagem*. Lisboa. Trilhos Editora.
- Brown, L. (1991). *L'Education des Personnes Multi-Handicapées Approche Longitudinale*. Lisboa: Secretariado Nacional para a Reabilitação e Integração de Pessoas com Deficiência.
- Brennan, W. K. (1990 – 2ªed.), *EI currículo para ninos com necessidades especiais*, Madrid: Siglo XXI de España Editores..
- Carvalho, M.A.R.S; Hennig, M.A.S. (2007). *Psicomotricidade versus síndrome de Down versus Escola Inclusiva: Uma boa parceria?* In: Ferreira, C.A.M. ; Ramos, M.I.B (Orgs.). *Psicomotricidade: educação especial e inclusão social*. Rio de Janeiro: Wak Ed. p. 137 – 148.
- César, M. (2003). A escola inclusiva enquanto espaço-tempo de diálogo de todos para todos. In D.Rodrigues (Org.). *Perspectivas sobre a inclusão. Da educação à sociedade* (pp. 117-150).Porto: Porto Editora.
- Coll, C., Alemany, I., Martí, E., Majós, T., Mestres, M., Goñi, J., Gallart, I. & Giménez, H. (2000). *Psicologia do Ensino*. Porto Alegre: Artes Médicas do Sul.
- Coutinho, Doutora Clara (2008). *Investigação-Acção – Metodologia Preferencial nas Praticas Educativas*. Universidade do Minho.
- Correia, L. (2008b). *A escola contemporânea e a inclusão de alunos com NEE*. Porto, Porto Editora.
- Correia, L. (1993), *O Psicólogo Escolar e a Educação Especial*, Jornal de psicologia.
- Correia, L. (1999). *Alunos com Necessidades Educativas Especiais nas Classes Regulares*. Porto: Porto Editora.
- Correia, L. (1997b). *Alunos Com Necessidades Educativas Especiais nas Classes Regulares*. Porto: Porto Editora.
- Costa, J. (2008). *Um olhar para a criança - Psicomotricidade relacional*. Lisboa. Trilhos Editora.
- Costa, A. M. (1997). Necessidades especiais de educação: da exclusão à inclusão na escola comum. *Inovação*, vol. 9, n.º 1 e 2, 139-149.

- Cruz, V. (2009). *Dificuldades de Aprendizagem Específicas*. Lisboa: Lidel - Edições Técnicas.
- Cruz, V. (2007). *Uma Abordagem Cognitiva da Leitura*. Lisboa: Lidel - Edições Técnicas.
- De Meur, A. & Staes, L. (1984). *Psicomotricidade: educação e reeducação*. Rio de Janeiro: Manole, 1984.
- Dias, J.C. (1999). *A problemática da relação escola/família e a criança com NEE*. Lisboa: Secretariado Nacional para a Reabilitação e Integração das Pessoas com Peficiência.
- Fávero, M. (2004). *Desenvolvimento psicomotor e aprendizagem da escrita*. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Maringá.
- Fonseca, V. (2008). *Dificuldades de Aprendizagem: Abordagem neuropsicológica e psicopedagógica ao insucesso escolar*. 4ª Edição. Lisboa: Âncora Editora.
- Fonseca, V. (2007). *Manual de Observação Psicomotora Significação Psiconeurológica dos Factores Psicomotores*. Lisboa: Âncora Editora.
- Fonseca, V. (2005). Dificuldades de Aprendizagem: Na busca de alguns axiomas. *Revista Portuguesa de Pedagogia*. Ano 39. nº3. 13-38.
- Fonseca, V. (2001b). Para uma Epistemologia da Psicomotricidade. In Fonseca, V. & Martins, R. (Ed.). *Progressos em Psicomotricidade*. (13-28). Lisboa: Edições FMH.
- Fonseca, V. (1995, janeiro/dezembro). A Deficiência Mental a partir de um Enfoque Psicomotor. *Revista de Educação Especial e Reabilitação*, (3/4), pp. 125-139.
- Fonseca; V. (1988). *O contributo para o estudo da génese da psicomotricidade*. Lisboa: Editorial Notícias.
- Fonseca, V. (1994). Psicomotricidade e Psiconeurologia: Introdução ao Sistema Psicomotor Humano (SPMH). In *Revista Neuropsiquiatria da Infância e da Adolescência* vol. 2, nº 3, pp.23-33.
- Fonseca, V. (1984). Uma Introdução às Dificuldades de Aprendizagem. Lisboa. Editorial Notícias.

- Fonseca, V. (1989). *Educação Especial – Programa de estimulação Precoce*. Lisboa: Editorial Notícias.
- Fonseca, V. (1980). Aprendizagem e deficiência mental. *Análise Psicológica*, vol. 1 (1), pp. 63-85.
- Fonseca, V. (1976). *Contributo para o Estudo da Génese da Psicomotricidade*. Lisboa: Editorial Notícias.
- Fullan, M. (2003). *Liderar uma cultura de mudança*. 1ª Edição. Porto: Asa Editores.
- Garcia, S. (2002). *Deficiencia Mental. Aspectos psicoevolutivos y educativos*. Ediciones Aljibe.
- Gil, A. C. (1995). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. S. Paulo: Edições Atlas.
- González, M. (2007). Centros escolares y cambio educativo. En J. M. Escudero y J. López Yáñez (Coords.). *Los desafíos de las reformas escolares. Cambio educativo y formación para el cambio*. Sevilla: Arquetipo Ed.
- Grossman, H. (1983). *Manual on Terminology and Classification on Mental Retardation*. Washington: AAMR.
- Jiménez, R. (1997). Uma escola para todos: a integração escolar. Em R. Bautista (Coord.). *Necessidades Educativas Especiais*. Lisboa: Dinalivro.
- Kirk, S. & Gallangher, J. (1991). *Educação da Criança Excepcional*. S. Paulo: Martins Fontes.
- Lambert, J. L. (1986). *Handicap Mental et Société. – Un défi pour l'éducation*. Suisse: Editions Delval Lousset.
- Lapierre, A. (2002). *Da Psicomotricidade Relacional à Análise Corporal da Relação*. Curitiba: Editora UFPR.
- Louro, A., Jorge M. & Santos, S. (2007). Estudo sobre a atitude dos profissionais face à Sexualidade/afectividade na pessoa com DID. *Revista de Educação Especial e Reabilitação*, (14), pp. 79-99.
- Louro, C. (2001). (Coord.). *Ação Social Na Deficiência* – Universidade Aberta. Lisboa.
- Luckasson, R. et al (1992). *Mental Retardation: Definition, Classification and Systems of Supports* ( 9.ª ed). EUA: AAMR.



- Madureira, I.P. & Leite, T.S. (2003). *Necessidades educativas especiais*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Marchesi, A. & Martín, E. (1995). Da Terminología do Distúrbio às Necessidades Educacionais Especiais. Em *Desenvolvimento Psicológico e Educação: (Vol.3) Necessidades Educativas Especiais e Aprendizagem Escolar*. In A. Marchesi, C. Coll & J. Palacios (Org.). Porto Alegre: Artes Médicas.
- McLaren, J., & Bryson, S.E. (1987). Review of recent epidemiological studies in mental retardation: Prevalence, associated disorders, and etiology. *American Journal of Mental Retardation*, 92, 243-254.
- Molina, J.S. (2009). Serão realmente especiais as necessidades educativas dos alunos e alunas? A intencionalidade do discurso. *Revista Lusófona da Educação* nº13.
- Morato, P. & Santos, S. (2002). *Comportamento Adaptativo*. Coleção Educação Especial. Porto: Porto Editora.
- Morato, P. (2002). *Deficiência Mental e aprendizagem*. Lisboa: SNR.
- Morato, P. P. & Santos, S. (2007). Dificuldades intelectuais e desenvolvimentais. A mudança de paradigma na conceção da deficiência mental. *Revista de Educação Especial e Reabilitação*, vol. 14, pp. 51-55.
- Negrine, A. (1980). A Educação Física e a Educação Psicomotriz. In *Revista Brasileira de Educação Física e Desportos*. Brasília: MEC, 44, pp. 60-63.
- Nielsen, L. (2003). *Necessidades Educativas Especiais na Sala de Aula: Um guia para professores*. Porto: Porto Editora.
- Oliveira, G. (2008). *Psicomotricidade: Educação e Reeducação num enfoque psicopedagógico*. 13ª Edição. Petrópolis: Editora Vozes.
- Oliveira, G. (1997). “*Psicomotricidade: Educação e Reeducação enfoque e Psicopedagógico*”. Petrópolis: RJ, Vozes.
- Pacheco, B. & Valencia, R. (1997). *Deficiência Mental*. In R. Bautista. *Necessidades Educativas Especiais*. Dinalivro.
- Pereira, L. M. (1984). Evolução do estatuto de deficiente na sociedade. *Horizonte*, pp. 132-135.

- Perrenoud, P. (2000). *Dez Novas competências para Ensinar*. Porto Alegre: Artmed Editora.
- Pinto, R. (2010). *O contributo do processo de leitura e escrita no desenvolvimento da criança com trissomia 21*. Dissertação de Mestrado em Ciências da Educação – Especialização em Educação Especial. Porto.
- Queiróz, S. (2007). *Organização e avaliação de programas de intervenção educativa junto de crianças e jovens com Multideficiência e Surdocegas*. Vila Nova de Gaia: Instituto Piaget.
- Rodrigues, D. (org.). (1995). *A Inovação em Educação Especial*. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação. Seção de Educação Especial.
- Rodrigues, D. (2001). A Educação e a Diferença. In. D. Rodrigues (org.), *Educação e Diferença: Valores e práticas para uma educação inclusiva* (pp. 13-34). Porto: Porto Editora.
- Rodrigues, D. (2003). *Perspetiva sobre a inclusão, da educação a sociedade*. Porto Editora.
- Rodrigues, D. (2006). Dez ideias (mal) feitas sobre a Educação Inclusiva. In D. Rodrigues (org.), *Educação Inclusiva, Estamos a fazer progressos?* (pp. 75-88). Cruz Quebrada: FMH / FEEI.
- Ribeiro, C. (2003). Metacognição: Um apoio ao Processo de Aprendizagem. *Psicologia, Reflexão e Crítica*, vol.16 (1), pp. 109-116.
- Sanches, I. & Teodoro, A. (2006). Da integração á inclusão escolar: cruzando perspetivas e conceitos. *Revista Lusófona de Educação*, 8, 63-83.
- Santos, S. (2010). A DID (Dificuldade Intelectual e Desenvolvidamental) na Actualidade. *Educação inclusiva*, 1 (2), (Supl.1),16-17.
- Santos, S. & Santos, S. (2007). Comportamento adaptativo e qualidade de vida nas crianças com dificuldade intelectual e desenvolvidamental. *Revista de Educação Especial e Reabilitação*. vol. 14. pp. 57-67.
- Schalock, R. L., Borthwick-Duffy, S. A., Bradley, V. J., Buntinx, W. H. E., Coulter, D. L., Craig, E. M., Gomez, S. C., Lachapelle, Y., Luckasson, R. & Reeve, A. (2010). *Intellectual Disability – Definition, Classification, and Systems of Supports* (11<sup>a</sup> ed.). Washington: AAIDD.

- Serra, H. (2005). *Avaliação e Diagnóstico em Dificuldades Específicas de Aprendizagem – Alunos Exercícios e Actividades de (Re)educação - Ensino Básico*. Edições Asa.
- Serrano, J. (2005). *Percursos e práticas para uma escola inclusiva*. Tese de Doutoramento. Universidade do Minho.
- Thompson, J.; Tassé, M., & LcLaughlin, C. (2008). Interrater Reliability of the supports Intensity Scale. *American Journal on Mental Retardation*. 113: 3: 231-237.
- Vieira, F. D., & Pereira, M. C. (1996). “*Se houvera quem me ensinara...*” *A educação de pessoas com deficiência mental*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Vieira, F., & Pereira, M. (2007). *Se houvera quem me ensinara. A Educação de pessoas com Deficiência Mental*. Lisboa. Fundação Calouste Gulbenkian.
- UNESCO (1994). *Necessidades Educativas Especiais: Declaração de Salamanca sobre princípios, política e prática na área das necessidades educativas especiais*. Lisboa: Edição do Instituto de Inovação Educacional. Inovação, 7, n.º 1, sep.
- Warnok et al. (1978). *Special Education Needs Report of Committee of Enquiry into the Education of Handicapped Children and Young People*. London: Her Majesty's Stationery Office.

## **LEGISLAÇÃO**

LEI DE BASES DO SISTEMA EDUCATIVO (LBSE) - Lei n.º 46/86 de 14 de outubro.

DECRETO - LEI n.º 319/91 de 23 de agosto.

DECRETO - LEI n.º 3/2008 de 7 de janeiro.

DECRETO - LEI nº 21/2008 de 12 de maio.

## **WEBGRAFIA**

- AAIDD - American Association on Intellectual and Developmental Disabilities. (2010). Disponível em: <<http://www.aaidd.org>>. Consultado a 02 de março de 2013.
- Albuquerque, M. (2000). *A criança com deficiência mental ligeira*. Tese de Mestrado, Coimbra, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade

de Coimbra. Disponível em [https://www.google.pt/search?hl=pt-BR&rlz=1T4ADBF\\_ptBRPT316PT318&q=A+crian%C3%A7a+com+defici%C3%Aancia+mental+ligeira&btnG=Pesquisar&aq=f&aql=&oq=%20](https://www.google.pt/search?hl=pt-BR&rlz=1T4ADBF_ptBRPT316PT318&q=A+crian%C3%A7a+com+defici%C3%Aancia+mental+ligeira&btnG=Pesquisar&aq=f&aql=&oq=%20).

Consultado a 15 de fevereiro de 2013.

Associação Portuguesa de Psicomotricidade (s/d). *Psicomotricidade*. Disponível em: <http://www.appsicomotricidade.org/entrada.htm>. Consultado a 20 de fevereiro de 2013.

American Association on Mental Retardation (AAMR). (2000). Disponível em [https://www.google.pt/search?q=http%3A%2F%2Fwww.AAMR.org.&oq=http%3A%2F%2Fwww.AAMR.org.&aqs=chrome..69i58j69i57j0j5.9792j0j9&sourceid=chrome&espv=210&es\\_sm=93&ie=UTF-8](https://www.google.pt/search?q=http%3A%2F%2Fwww.AAMR.org.&oq=http%3A%2F%2Fwww.AAMR.org.&aqs=chrome..69i58j69i57j0j5.9792j0j9&sourceid=chrome&espv=210&es_sm=93&ie=UTF-8). Consultado a 02 de março de 2013.

Albuquerque, M. C. P. (1996). *A criança com deficiência mental ligeira* (On-line). Disponível em: [https://www.google.pt/search?q=http%3A+%2F%2Fwww.snripd.msst.gov.pt&oq=http%3A+%2F%2Fwww.snripd.msst.gov.pt&aqs=chrome..69i57j69i58.3220j0j9&sourceid=chrome&espv=210&es\\_sm=93&ie=UTF-8](https://www.google.pt/search?q=http%3A+%2F%2Fwww.snripd.msst.gov.pt&oq=http%3A+%2F%2Fwww.snripd.msst.gov.pt&aqs=chrome..69i57j69i58.3220j0j9&sourceid=chrome&espv=210&es_sm=93&ie=UTF-8) Consultado a 02 de março de 2013.

Adelantado, P. (2002). La grafomotricidad: el movimiento de la escritura. In *Revista Iberoamericana de Psicomotricidad y Técnicas Corporales*. Nº 6. Mayo 2002. 83-102. Disponível em: <http://www.iberopsicomot.net/sumarios.html>. Consultado a 03 de março de 2013.

Belo, C., Caridade, H., Cabral, L. & Sousa, R. (2008). *Deficiência intelectual: terminologia e conceptualização*. In *Revista Diversidades*, nº 22 (Out.-Dez.), pp. 4-9. Disponível em: [http://www.madeira-edu.pt/Portals/7/pdf/revista\\_diversidades/revistadiversidades\\_22.pdf](http://www.madeira-edu.pt/Portals/7/pdf/revista_diversidades/revistadiversidades_22.pdf). Consultado em 03 de março de 2013.

Blanco, R. (2005). *Ensaio Pedagógicos - Construindo Escolas Inclusivas*: 1 ed. Brasília: MEC, SEESP, 180p. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/ensaiospedagogicos.pdf>. Consultado em 01 de fevereiro de 2013.

- Campanudo, M. (2009). *Representações dos Professores sobre as Dificuldades de Aprendizagem Específicas - Leitura, Escrita e Cálculo*. Dissertação apresentada à Universidade Fernando Pessoa com vista à obtenção do grau de Mestre em Psicologia de Educação e Intervenção Comunitária. Universidade Fernando Pessoa. Disponível em: [https://bdigital.ufp.pt/dspace/bitstream/10284/1424/1/dm\\_mariajosécampanudo.pdf](https://bdigital.ufp.pt/dspace/bitstream/10284/1424/1/dm_mariajosécampanudo.pdf). Consultado em 10 de março de 2013.
- Goretti, A. A *Psicomotricidade*. Disponível em: [http://www.cepagia.com.br/textos/a\\_psicomotricidade\\_amanda\\_cabral.doc](http://www.cepagia.com.br/textos/a_psicomotricidade_amanda_cabral.doc). Consultado em 13 de maio de 2013.
- Guerra, I. (2006). *Pesquisa qualitativa e análise de conteúdo: sentidos e formas de uso*. Estoril: Principia. Disponível em: [http://books.google.pt/books?id=vQqGwxG2YPQC&printsec=frontcover&hl=pt-PT&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](http://books.google.pt/books?id=vQqGwxG2YPQC&printsec=frontcover&hl=pt-PT&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false). Consultado em 14 de maio de 2013.
- Leitão, A., Lombo, C. & Ferreira, C. (2008). O contributo da psicomotricidade nas dificuldades intelectuais e desenvolvimentais. In *Revista Diversidades*. nº22 (Out.- Dez.), pp. 21-24.. Disponível em: [http://www.madeira-edu.pt/Portals/7/pdf/revista\\_diversidades/revistadiversidades\\_22.pdf](http://www.madeira-edu.pt/Portals/7/pdf/revista_diversidades/revistadiversidades_22.pdf). Consultado em 25 de julho de 2013.

# APÊNDICES